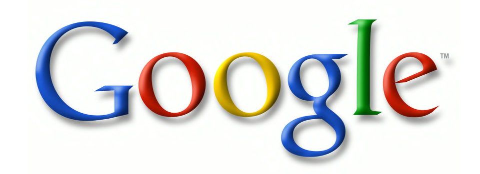
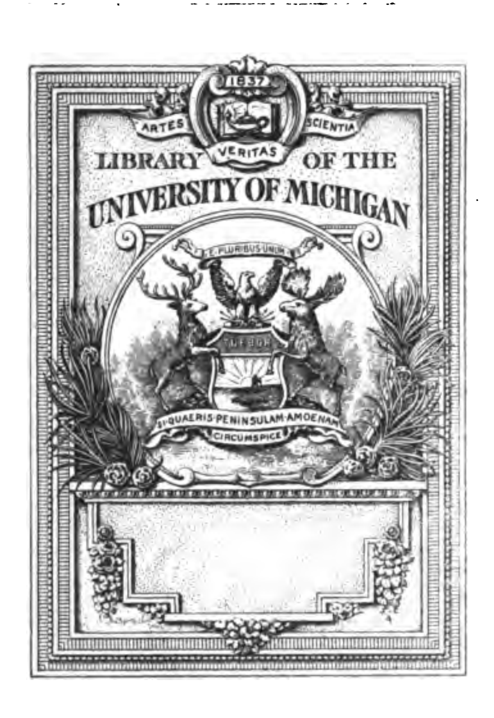





1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

LES

ONFÉRENCES

PÉDAGOGIQUES

1878

A LA MÊME LIBRAIRIE

OUVRAGES DE PÉDAGOGIE

Cours théorique et pratique de Pédagogie, par CHARBONNEAU. Nouvelle édition précédée d'une introduction par J. J. RAPET, inspecteur général honoraire 1 vol. in-12 br. 2 75

Histoire universelle de la Pédagogie, renfermant les systèmes d'éducation et les méthodes d'enseignement des temps anciens et modernes, par J. PAROZ. 1 vol. in-12 br. 4 »

L'Ecole primaire, essai de pédagogie élémentaire, par Paul ROUSSELOT, inspecteur d'académie. 1 vol. in-12 broché...... 1 25

Lettres sur la profession d'instituteur, par A. THÉRY. 1 vol. in-12 broché.. 2 »

Lettres sur la profession d'institutrice, par LE MÊME. 1 vol. in-12 broché.. 1 50

Organisation pédagogique des écoles (de l'), d'après M. Villemereux, par A. PINET. 1 vol. in-12 broché......... 1 50

Cours éducatif de langue maternelle, par le P. GIRARD : INTRODUCTION (de l'Enseignement régulier de la langue maternelle). 1 vol. in-12 broché........................... 2 25

Ouvrage couronné par l'Académie française.

Cours éducatif proprement dit :

Première Partie : Syntaxe de la proposition. — Conjugaison par proposition et vocabulaire. 2 vol. in-12 br., ensemble... 4 50

Deuxième Partie : Syntaxe de la phrase à deux propositions. — Conjugaison par phrase et vocabulaire. 2 vol........... 4 50

Troisième Partie : Syntaxe de la période. — Esquisses de compositions (lettres, narrations, etc.). 2 vol............... 4 50

Deux Discours sur la nécessité de cultiver l'intelligence des enfants, etc., par le P. GIRARD. In-12 broché............. » 30

L'Etude et l'enseignement de la géographie, par E. LEVASSEUR. 1 vol. in-12 broché........................ 1 »

Les Conférences des instituteurs allemands, par JOST, inspecteur de l'instruction primaire à Paris. 1 vol. in-12 broché 1 »

Notes et documents sur l'état de l'instruction populaire en Suisse, par M. Henri MAGNIN. 1 vol. in-8° br. 4 »

IMPRIMERIE CENTRALE DES
RUE BERGÈRE

LES CONFÉRENCES PÉDAGOGIQUES

FAITES AUX INSTITUTEURS

DÉLÉGUÉS A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

DEUXIÈME ÉDITION



PARIS
LIBRAIRIE HACHETTE ET Cie
79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

1878

CONFÉRENCES

FAITES A LA SORBONNE

AUX INSTITUTEURS DÉLÉGUÉS

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1878

L'ENSEIGNEMENT

DE

LA GÉOGRAPHIE

DANS L'ÉCOLE PRIMAIRE

Par M. E. LEVASSEUR, Membre de l'Institut

(16 AOUT 1878).

La séance est ouverte à 9 heures du matin.

M. CASIMIR PERIER, *Sous-Secrétaire d'État au Ministère de l'Instruction publique, des Cultes et des Beaux-arts.* — Messieurs, vous êtes conviés à assister au magnifique spectacle que la France donne en ce moment à tous les peuples civilisés. Vous y êtes conviés, parce que vous êtes dignes d'en jouir, parce que vous êtes capables d'y apprendre beaucoup.

Si le Ministre de l'Instruction publique était à Paris, qu'il a dû quitter hier, c'est lui qui serait à ma place. Je viens en son nom vous souhaiter la bienvenue. Messieurs, nous vous avons appelés des départements souvent les plus éloignés, des régions les plus différentes par la nature même du sol, par l'esprit et le caractère des populations, et cela à dessein. Nous avons cru qu'il était bon que vous appris-

siez à vous connaître les uns les autres, à vous persuader que, même sans vous connaître, vous êtes tous, près ou loin, les serviteurs d'une même cause, qu'il existe entre vous un lien de solidarité que par tous les moyens nous devons resserrer. Donnez-vous donc ici la main, faites connaissance les uns avec les autres, communiquez-vous vos impressions, contrôlez-les les unes par les autres, et tâchez à votre tour de garder un souvenir durable de ce premier essai qui avait pu effrayer, étonner quelques personnes, mais qui, quant à nous, nous a inspiré une pleine sécurité ; et nous sommes assurés que cette première tentative sera féconde en résultats heureux. (*Bravo ! bravo ! Applaudissements.*)

Oui, Messieurs, communiquez-vous vos impressions les uns aux autres. Je suis, je le déclare, un partisan très-résolu de toute hiérarchie et du respect de toute discipline; mais ici je ne vois que profit à ce que non-seulement, entre vous, vous vous fassiez part de vos impressions, mais à ce que vous ayez un peu votre libre parler. Les hommes distingués et dévoués avec lesquels vous allez avoir la bonne fortune de vous trouver pendant huit jours, faites-les presque vos confidents; dites-leur vos sentiments, vos désirs, et si, à la suite de ces conversations toutes familières et toutes amicales, ces hommes distingués et dévoués viennent se faire les interprètes de vos sentiments, de vos idées, et que nous découvrions là des idées sages et généreuses, nous vous en fé iciterons et nous vous en remercierons. (*Nouveaux applaudissements.*)

Vous êtes appelés par un gouvernement qui veut entendre et qui veut voir (*Vifs applaudissements*), qui sait qu'il peut y avoir des réformes à faire, et, sans y donner une forme officielle, sans pouvoir s'engager à déférer à

tous les désirs, il est heureux d'entendre ceux qui sont les premiers intéressés et sur certains points de bons juges.

Il nous reste beaucoup à faire, malgré tout ce qui a été fait pour l'instruction primaire. Demain paraîtra au *Journal officiel* le règlement définitif pour les emprunts de la Caisse des écoles. Nous avons voulu que ce règlement parût avant la session des Conseils généraux, pour que cette session pût être féconde au point de vue même de l'instruction primaire. Il reste à construire dans beaucoup de villages, dans trop, dans beaucoup de hameaux; dans d'autres il reste à améliorer. Nous sommes entrés déjà résolûment dans cette voie. Les plus grands sacrifices ont été faits par les pouvoirs publics; nous continuerons notre œuvre. Tous les moyens que nous pourrons employer pour obtenir de l'assiduité dans les écoles, nous les emploierons. La gratuité a été développée, elle le sera davantage; l'obligation fera l'objet d'un projet de loi. (*Applaudissements.*) Tous les moyens seront employés ; c'est le propre d'un gouvernement de liberté (*Bruyants applaudissements*) de vouloir que l'instruction se répande et qu'elle se développe partout.

Un autre point appelle particulièrement notre attention. Déjà dans la plupart de vos communes vous possédez des bibliothèques. Ces livres vous sont donnés en grande partie par le Ministère de l'Instruction publique. Je ne vous dis pas de vous persuader à vous-mêmes, parce que c'est une conviction que vous devez avoir, mais persuadez autour de vous que ce ne sont pas seulement des ornements pour la chambre où ils se trouvent réunis. Ouvrez-les, lisez-les; mais surtout répandez autour de vous le goût de la lecture.

Dans quelques départements il a été fondé, et c'est souvent un grand bienfait, des réunions d'instituteurs. Il sera

traité de ce point par un homme essentiellement compétent dans ces questions. Nous sommes très-heureux de voir ces réunions d'instituteurs, par le même motif que j'indiquais tout à l'heure, se propager, se répandre et fonctionner partout. (*Applaudissements.*)

Quant au personnel, vous savez quelle est la sollicitude des pouvoirs publics pour vous. Je n'en doute pas, il peut rester encore, pour améliorer votre situation, beaucoup de choses à faire, et j'entrevois un *desideratum*, éloigné sans doute, mais que vous pourrez peut-être nous aider à atteindre.

Le jour où chacun de vous dans vos communes vous auriez formé assez d'hommes intelligents et instruits, pour qu'on pût vous renfermer tout entiers dans l'exercice de vos fonctions et vous laisser tout entiers à vous-mêmes (*Explosion de bravos. Longs et bruyants applaudissements*), j'ai la conviction que ce serait un grand bienfait. (*Nouveaux bravos et applaudissements.*) Je ne vous donne pas d'espérances prématurées; ce temps peut être long; travaillez-y de votre côté, nous y travaillerons du nôtre. Nous devons joindre nos efforts communs, et de l'accord de tant d'efforts et de bonnes volontés ne peut pas ne pas sortir un bon résultat. (*Vifs applaudissements.*)

Vous avez la bonne fortune de pouvoir, comme citoyens, conserver la liberté de votre conscience, la liberté de vos opinions, et de n'avoir rien qui soit politique dans votre mission même. Vous avez pu traverser des époques qui ont été plus ou moins pénibles. Votre ambition est aussi la nôtre : c'est de vous soustraire définitivement aux luttes et aux compétitions des partis. (*Bravos et applaudissements.*)

Je n'ajoute qu'un mot, que j'ai le devoir et le droit de vous dire. C'est que si vous voyez les hommes qui

sont au pouvoir, si vous voyez la majorité de la Chambre, si vous voyez le parti républicain tout entier si résolu à vous seconder, c'est qu'il sait bien que vous améliorez l'homme en l'instruisant, et il sait bien aussi qu'en faisant que le suffrage universel puisse lire, comprendre et penser, vous établissez la République d'une façon indestructible. (*Bravos prolongés. Double salve d'applaudissements.*)

La parole est à M. Levasseur, qui veut bien vous faire une conférence sur la géographie. Nul plus que lui n'est compétent en ces matières, et je n'ai pas besoin de vous recommander l'attention la plus vigilante.

M. Levasseur, *membre de l'Institut.* — Messieurs, M. le Sous-Secrétaire d'État vient de vous dire, au nom du Ministre de l'Instruction publique et en son propre nom, quel était le caractère des réunions qui s'ouvrent en ce moment, et quel était le profit que vous, instituteurs, vous devez en retirer et que l'État tout entier par suite doit en recueillir. Il résultera, Messieurs, du contact que vous allez avoir ensemble, de l'examen comparé des objets que l'Exposition offre à votre étude, des leçons que vous entendrez ici, et il se traduira, j'espère, pour beaucoup d'entre vous, par la connaissance des meilleures méthodes employées aujourd'hui pour l'instruction populaire et par la ferme volonté de les pratiquer, et peut-être même par le désir de les améliorer encore.

Le Directeur de l'enseignement primaire a qualifié avec justesse cette réunion du nom de *retraite pédagogique.*

Déjà, il y a onze ans, un Ministre qui déployait un zèle ardent pour l'instruction primaire, avait profité de l'Exposition de 1867 pour réunir à Paris un grand nombre d'instituteurs. Aujourd'hui le gouvernement de la Répu

blique française a voulu, dans une circonstance semblable et plus solennelle encore, que vous prissiez part à la fête de 1878, et, grâce à la pensée d'intérêt public qui a dicté sa détermination, vous formez ici une réunion d'instituteurs et de pédagogues plus nombreuse qu'on n'en avait vu jusqu'ici dans notre pays.

Sous tous les gouvernements, Messieurs, dans le temps présent, l'instruction primaire est une condition de richesse et de progrès. Sous une République, elle est de plus une nécessité politique (*Applaudissements*), et elle a besoin d'être à la fois universelle, solide et éclairée, plus encore qu'étendue, parce que, comme vous l'a dit en termes excellents M. le Sous-Secrétaire d'État, il faut non-seulement qu'elle ne laisse personne échapper à ses leçons, mais parce qu'elle doit préparer des citoyens assez éclairés pour participer aux affaires publiques dans la mesure que la Constitution leur assigne.

Sous le gouvernement du suffrage universel, nous avons tous des devoirs comme hommes et des devoirs comme citoyens, et il faut, sous peine de déchéance de la nation, que nous soyons capables d'accomplir les uns et les autres. (*Vifs applaudissements.*)

Je parle ici d'instruction primaire; mais je me garde bien de dire que l'instruction primaire doive être le seul souci d'une République. Je suis convaincu du contraire. C'est à tous les degrés, primaire, secondaire, technique, supérieur, qu'il importe de développer l'enseignement, parce que la richesse et la civilisation se font par le travail de l'homme, et que le travail de l'homme vaut ce que valent son intelligence et sa moralité. On ne saurait trop cultiver les intelligences d'élite, afin que le niveau des connaissances s'élève, et que la science se déverse en

inventions et en bienfaits de tout genre sur la masse de la société. Mais plus cette société est éclairée, plus elle est capable de profiter des directions que la science lui donne. Pour faire une bonne armée, il faut de bons généraux et de bons soldats.

Pour qu'il y ait des généraux obéis, il faut qu'il y ait des soldats capables de leur obéir en les comprenant. (*Applaudissements.*)

Nous nous occupons ici de la formation des soldats. De leurs rangs il sortira peut-être des généraux; mais avant tout nous avons, dans ces réunions, à songer au gros de l'armée. Le Ministre de l'Instruction publique vous a conviés pour cet objet; vous avez répondu avec empressement à son appel. Nous vous en remercions, et, pour que chacun accomplisse ici son devoir, je me hâte de commencer le premier entretien de cette retraite pédagogique dans laquelle nous apportons tous, auditeurs, organisateurs, professeurs, un même sentiment: le zèle pour l'instruction populaire et la conviction des bons effets qu'il produit.

Je vous parlerai de l'enseignement de la géographie. Je n'ai pas la prétention de vous tracer en une heure un programme complet et d'embrasser le sujet dans toutes ses parties. Je me propose seulement de vous donner un certain nombre de conseils sur le but que le maître doit se proposer en donnant cet enseignement, et sur la méthode la plus convenable pour atteindre ce but.

M. le Sous-Secrétaire d'État, appelé ailleurs, regrette de ne pouvoir rester plus longtemps, et se retire salué par les applaudissements unanimes de l'assemblée.

Le but de presque tout enseignement est double. Le maître doit se proposer d'*enseigner* à ses élèves *un objet déterminé* la géographie, par exemple, ou l'histoire,

ou la grammaire. Mais il doit aussi se proposer de *développer l'intelligence* des élèves auxquels il s'adresse. Presque tout enseignement, je le répète, a ce double but : une notion particulière à faire pénétrer dans la mémoire de l'enfant, et la formation de l'intelligence à laquelle cette notion doit contribuer pour une certaine part.

Cherchons comment il convient d'appliquer à l'enseignement géographique ce principe général de pédagogie. Je ferai mieux comprendre ma pensée en vous disant d'abord ce qu'il faut éviter ; je vous dirai ensuite ce qu'il faut faire.

Il faut éviter que la leçon, — et je comprends en ce moment par ce mot la leçon que l'élève apprend dans le livre aussi bien que la leçon orale que fait le maître, — soit une nomenclature sèche, une série de noms propres s'adressant exclusivement à la mémoire, ou même une suite de définitions que l'élève apprend généralement au début, à l'âge où il saisit mal de pareilles abstractions, et qu'il répète le plus souvent sans les avoir comprises. Ce que l'enfant n'a pas compris ne saurait profiter à son intelligence, vous le savez. Il est utile que la mémoire soit un dépôt bien garni d'où l'enfant, plus tard l'homme, puisse tirer facilement des notions et des faits, à mesure qu'il en a besoin ; mais une éducation qui se bornerait à enrichir ce garde-meuble de l'intelligence, sans exercer l'intelligence elle-même à en employer et les matériaux et les outils, ferait des hommes bien médiocres.

Nous avons beaucoup à faire, non-seulement en géographie, mais dans la plupart des branches de l'enseignement primaire, pour atteindre ce double but. Ajoutons que nous avons déjà fait de grands efforts dans le sens du développement de l'intelligence, par les méthodes de l'in-

tuition et du raisonnement, et qu'il ne manque en France ni de pédagogues pour les tracer (1) ni d'instituteurs pour les appliquer.

Ajoutons aussi que, s'il nous reste beaucoup à faire, nous ne sommes pas le seul peuple qui soit aujourd'hui dans cette situation. Les États-Unis d'Amérique peuvent compter assurément au nombre des peuples qui portent le plus d'intérêt à l'enseignement populaire ; on n'en saurait douter quand on sait qu'ils y consacrent plus de quatre cents millions de francs par année. Eh bien, les États-Unis ont à faire et font les mêmes efforts que nous ; les pédagogues luttent, — et lutteront longtemps encore, — pour débarrasser l'enseignement de ce qu'on appelle en Amérique le *text-book*, c'est-à-dire le manuel, le livre appris par cœur, avec questionnaire, permettant à l'enfant, — voire même au maître, — de répéter mot pour mot une leçon sans avoir pris la peine d'en approfondir le sens et ayant pour résultat de donner la lettre plus que l'esprit d'un enseignement. Luttons donc contre le *text-book* : c'est là, je le répète, une œuvre à laquelle s'appliquent, des deux côtés de l'Océan Atlantique, les pédagogues qui cherchent à donner un fondement solide à leur enseignement primaire. Il y a quelques peuples, en Europe, qui sont plus avancés que nous à cet égard ; il n'y en a aucun qui n'ait à faire des efforts nouveaux pour généraliser cette méthode et des efforts constants pour maintenir dans cette voie la pratique de l'enseignement.

(1) Je citerai, entre autres, la dernière publication qui ait paru en France sur ce sujet et qui résume les améliorations pédagogiques introduites dans les écoles de Paris par M. Gréard, membre de l'Institut et Directeur de l'enseignement primaire du département de la Seine : *l'Instruction primaire dans le département de la Seine, de 1867 à 1878.*



Si donc il convient de bannir la pure nomenclature, quelle méthode faut-il y substituer? Il faut s'attacher à l'esprit plus encore qu'à la lettre, sans négliger cependant la lettre, puisqu'il y a certaines choses qui doivent se fixer dans la mémoire d'une manière précise, comme les noms propres; mais il faut expliquer ces noms, donner en quelque sorte une âme aux mots par le commentaire du maître et les rendre intéressants en les rendant vivants ou du moins sensibles.

Par conséquent, la méthode consiste surtout dans l'explication de chaque chose et, autant que possible, dans la vue même de la chose. Il n'est pas toujours possible de faire voir ce qu'on veut démontrer; mais, chaque fois qu'au lieu de décrire ou de définir, on peut montrer, on peut être persuadé qu'il y a avantage à le faire. Essayez d'expliquer d'une manière abstraite la différence qui existe entre le bleu, le jaune et le vert, vous échouerez; montrez trois objets, un bleu, un jaune et un vert, en disant : Voici les trois couleurs, vous serez immédiatement compris. Dans un enseignement secondaire ou supérieur, la vue de la chose est toujours une forme utile de la démonstration, bien que l'analyse scientifique ait souvent plus d'importance. Dans l'enseignement primaire, où l'élève est peu préparé aux notions abstraites, elle est d'ordinaire l'élément principal de la connaissance; elle abrége de beaucoup le commentaire et le remplace quelquefois complétement.

Que l'explication d'ailleurs se fasse par la vue de la chose même, par celle de son image, ou par un commentaire oral, elle doit toujours exercer une double influence: influence sur la mémoire dans laquelle le nom se trouve mieux gravé, parce que l'explication et les idées circonstancielles qu'elle éveille ont fait une empreinte plus profonde et plus large;



influence sur le développement général de l'intelligence. Ce sont précisément les deux buts à atteindre.

Ainsi traitée, la leçon de géographie paraît presque se confondre avec ce genre d'enseignement dont on a parlé beaucoup depuis quelques années avec éloge et qu'on désigne sous le nom de *leçon de choses*. Elle lui ressemble en effet à certains égards; elle s'en distingue à d'autres.

Quand le maître donne une leçon de choses, il prend un objet, il l'explique, il le retourne, il le commente : c'est l'objet qui fournit le texte de la leçon. Il en est autrement dans l'enseignement géographique : le maître a une explication à donner; il trouve une chose dont la vue aide à cette explication : il s'en sert. Dans la leçon de choses, l'objet montré est le principal; dans la leçon de géographie, il n'est qu'un moyen démonstratif employé dans une série régulière de démonstrations et de faits qui s'enchaînent et dont l'ensemble embrasse tout le programme géographique.

Savez-vous quand le but est atteint? Il ne l'est pas quand les élèves peuvent répéter des leçons qu'ils ont apprises par cœur; il l'est quand ils ont l'intelligence géographique suffisamment développée pour comprendre les choses de la géographie, même celles qu'ils n'ont pas apprises. Plus tard, si vos élèves voyagent, comme soldats ou à quelque autre titre, ils auront peut-être à traverser des rivières dont ils ne vous auront jamais entendu prononcer le nom. Qu'importe?

Vous ne pouvez pas, vous ne devez pas avoir la prétention de leur enseigner le nom de toutes les petites rivières de France; j'ajouterai même que plus vous avez à donner de temps au commentaire, plus il est nécessaire d'être sobres dans l'énumération des noms propres. Un

bon enseignement primaire, — disons un bon enseignement en général, — consiste non pas à savoir beaucoup de mots, mais à bien savoir un certain nombre de choses. Ce qui importe donc, c'est d'une part que vos élèves sachent les faits très-importants, par exemple qu'ils sont dans le département du Lot lorsqu'ils sont à Cahors, qu'ils passent de France en Espagne quand ils franchissent les Pyrénées en se dirigeant vers le sud, que le Danube coule en grande partie en Allemagne, puis dans l'Autriche-Hongrie; c'est d'autre part, et surtout, qu'ils aient l'esprit suffisamment ouvert pour que, voyant un ruisseau, ils comprennent qu'il doit y avoir une vallée, qu'en voyant le cours du ruisseau ils se rendent compte des pentes des terrains.

Si vous leur avez donné des notions élémentaires bien précises et, de plus, l'intelligence des choses de la géographie, vous avez assez fait.

Il en est de même pour beaucoup d'autres enseignements. Si un élève qui sort du lycée après y avoir appris la chimie, entre dans l'industrie, il aura presque toujours à faire des manipulations toutes différentes de celles qui lui ont été enseignées sur les bancs; ce que l'enseignement secondaire lui aura donné, c'est l'intelligence générale des lois de la chimie: c'est assez pour qu'avec un peu de pratique il s'y retrouve aisément et pour qu'il ait des chances de dépasser bientôt ceux des employés de la même usine qui ont la pratique sans la théorie.

La comparaison dont je me sers vous aidera à comprendre ce que je demande à l'enseignement géographique. (*Marques d'assentiment.*)

J'ai vu, Messieurs, des élèves me réciter, sans broncher, les sous-préfectures de n'importe quel département de

France, — ce que je ne serais pas bien sûr de pouvoir faire moi-même, — et, cependant, ces élèves étaient absolument incapables, quand je les mettais en face d'une carte, de me montrer à quel endroit était le chef-lieu du département. Ces élèves ne savaient pas la géographie.

Je me souviens d'avoir vu autrefois un livre, composé à l'usage des écoles primaires, qui m'a paru le comble du ridicule en ce genre : les départements et les sous-préfectures y étaient mis en vers français.

J'espère vous avoir fait bien saisir ma pensée. Je la résume encore une fois, afin que nul ne s'y méprenne. Il faut faire apprendre par cœur aux élèves certains noms et certaines choses déterminées en géographie ; il ne faut pas chercher à leur en faire apprendre un très-grand nombre. Mais, par le commentaire du maître durant la leçon, il faut aider d'abord à la fixation de ces noms dans la mémoire de l'élève, et ensuite atteindre le second but, plus important encore que le premier, qui est le développement général de l'intelligence de l'élève par l'intelligence particulière des choses géographiques. Il faut enfin, comme consécration, que l'élève interrogé puisse non-seulement répéter le nom exactement, mais reproduire à peu près, et en termes qui lui soient propres, le commentaire relatif à ce nom. C'est ce qu'exprime à sa façon cette maxime générale de saine pédagogie : *apprendre peu et bien apprendre*

Ce but étant indiqué, quelle est la méthode par laquelle on l'atteindra le mieux ?

Je vous disais tout à l'heure qu'il faut autant que possible, — je dirais volontiers qu'il faut absolument, — bannir les définitions abstraites. Ne commencez pas, avec un petit enfant de huit à dix ans, par donner les définitions théoriques de mer, de lac, de rivière et de fleuve. Non.

Vous lui présenteriez ainsi les débuts de la géographie sous un aspect rebutant: vous risqueriez de le dégoûter et vous n'atteindriez certainement pas le but. Mettez-le immédiatement en présence de la réalité. Trouverez-vous dans la réalité visible pour vos élèves, c'est-à-dire dans les choses et les phénomènes géographiques qui sont sous vos yeux, toutes les définitions dont vous aurez plus tard besoin? Non, certes. Ne vous inquiétez pas, les définitions viendront au fur et à mesure que chaque chose se présentera dans l'enseignement. Il vous sera toujours plus facile de définir d'une manière intelligible après qu'avant, c'est-à-dire lorsque l'élève aura déjà commencé à connaître la chose par des exemples, sinon par la vue.

Il est cependant, au début, un petit nombre de notions préliminaires que l'enfant doit avoir et de termes géographiques dont il doit comprendre le sens.

Vous avez sous la main tout ce qui est nécessaire pour donner ce premier enseignement par la méthode des leçons de choses. Le territoire de votre commune vous le fournit, et l'enseignement lui-même, vous le connaissez déjà tous, si tous vous n'avez pas encore pu le pratiquer, on l'appelle *étude de la commune*. De l'autre côté du Rhin, où il est en usage depuis assez longtemps, on l'appelle *Heimatskunde*.

L'enfant connaît aussi bien que vous, instituteurs, les rues de son village, les cours d'eau ou les ruisseaux, — et il n'est pas de commune qui n'ait au moins quelque ruisseau sur son territoire ou dans son voisinage, — la montagne, la colline ou la butte qu'il a souvent gravie; s'il n'a jamais vu de lac, il connaît au moins l'étang ou la mare. S'il n'y a pas de ruisseau qui se jette dans une rivière, il y a au moins, les jours de pluie, deux ruisseaux qui se réunissent à un coin de rue: c'est assez pour four-

nir l'exemple d'un confluent. J'ai cité plus d'une fois ce qui m'a été rapporté à ce sujet dans la ville de Chicago. Chicago est une ville des États-Unis située sur le bord d'un grand et beau lac, où débouche une rivière canalisée, mais dont la campagne est tellement plate qu'il est impossible d'y apercevoir une colline. Cependant plusieurs institutrices y profitaient des jours d'orage pour faire étudier par la fenêtre la distribution de l'eau sur la surface bombée et quelque peu ravinée de la cour de l'école, et montrer à leurs élèves des versants, des lignes de partage des eaux, des confluents, des bassins, des îles. Vous avez donc toujours dans votre commune le moyen de faire comprendre en faisant voir, et par conséquent d'atteindre le but que nous nous sommes proposé.

Commencez en partant de la salle de votre classe. Prenez la craie, comme je la prends moi-même. Dessinez au tableau noir le plan de cette classe, comme je dessine le plan de la salle de la Sorbonne (Voir la figure) (1). Indiquez par des traits les quatre murs; marquez l'emplacement de la porte et des fenêtres, indiquez les bancs et la table du maître.

Expliquez chaque ligne au fur et à mesure que vous la tracez.

Je connais telle institutrice qui fait plus encore : elle mesure avec un mètre chaque chose en se faisant aider par les élèves, — et, dans ce cas, ce sont les élèves de la division supérieure qui doivent servir d'aides; — puis elle reporte au tableau d'après une échelle déterminée, le dixième, par exemple, de la grandeur réelle. Les élèves

(1) Nous donnons comme spécimen non le plan de la salle de la Sorbonne tel que le professeur l'a dessiné au tableau, mais le plan de la classe extrait de notre volume intitulé : *Premières Notions sur la Géographie.*



s'intéressent davantage à un travail auquel ils participent; ils y prennent même plaisir et ils y acquièrent une certaine notion de la manière dont on lève un plan.

Quand le tracé est achevé et bien compris, — ce qui exige peut-être plusieurs leçons, — interrogez l'enfant : Qu'est-ce que ceci? L'enfant qui a compris répondra : C'est un banc. — Quel banc? — Le premier, le second, le troisième. — Qu'est-ce que cela? — C'est une fenêtre. — Quelle fenêtre? — Celle-ci. Si, par hasard, l'élève interrogé disait : C'est celle-là, et montrait une autre fenêtre, soyez bien sûrs que plus d'un camarade s'empresserait de le reprendre et qu'il ne tarderait pas lui-même à reconnaître son erreur : il est plus facile qu'on ne pense de donner à des enfants de dix ans la rectitude de coup d'œil et de jugement nécessaire pour ces premiers exercices. Après quelques leçons de ce genre, vos enfants sauront distinguer sur un plan la droite de la gauche, le haut du bas; il n'y aura plus qu'un pas à faire pour leur montrer comment sur une carte, on distingue le nord et le sud, l'est et l'ouest, c'est-à-dire comment on s'oriente et comment les lignes tracées en noir ou en couleur peuvent représenter diverses choses, telles qu'une côte, un cours d'eau. Or, sans carte, il n'y a pas d'enseignement de la géographie, et il faut d'abord que l'enfant soit capable de lire, très-sommairement sans doute, mais de lire quelque chose sur une carte.

Le *plan de la classe* constitue la première série d'exercices. La seconde série est relative à l'*étude de la commune :* elle commence dès que les élèves savent s'orienter et elle se fait également au tableau, par explications du maître et par interrogations. Tracez non plus le plan intérieur de la classe, mais le plan même du bâtiment de l'école ou

simplement la position indiquée par un carré ou par un point. Tracez la rue où se trouve cette école, puis les rues voisines, la place du marché, l'église, telle ferme ou telle propriété particulière, et demandez à l'enfant : Comment vas-tu chez toi? qu'est-ce que représente ceci? quels sont les deux routes qui se croisent ici? montre-moi la place de l'église.

Si vos leçons ont été bien conduites, soyez sûrs que presque tous vos enfants ne tarderont pas à répondre convenablement à ces questions; car elles ne dépassent pas le niveau de leur intelligence. Ils seront contents pour deux raisons : contents d'avoir bien répondu et contents d'étudier des choses qu'ils comprennent. La leçon donnée dans de pareilles conditions aura de l'entrain, et le maître aura fait faire à ses élèves un pas de plus.

Ce n'est déjà plus un plan, c'est une carte que vous dressez, sans sortir des choses que l'enfant voit lui-même tous les jours. Vous aurez procédé du connu, qui est le terrain, à l'inconnu, qui est la représentation du terrain sur la carte, et vous aurez fait, non pas, à proprement parler, comme vous le voyez, une leçon de choses, mais une leçon appuyée sur des choses bien connues de l'enfant et de vous-mêmes.

Toute commune, comme je vous le disais, quelque peu accidenté que soit son territoire, vous fournit des eaux courantes, des eaux stagnantes, des ondulations du sol. Ne craignez pas d'insister sur ces traits particuliers. Les eaux stagnantes sont des images des lacs, elles vous donnent l'occasion de parler de rives, souvent de cours d'eau tributaires; une source sert à expliquer l'origine des rivières et le mouvement général des eaux qui, apportées de l'Océan par les nuages, pénètrent dans la terre par la pluie et en sortent par les sources. Un ruisseau a une rive droite

une rive gauche, des îles probablement, un bassin ou du moins une portion de bassin connue des enfants : autant de faits à faire observer et à commenter, et autant de notions acquises. La moindre colline ou le simple encaissement au fond duquel le ruisseau coule, me paraît bien préférable à toute définition abstraite pour faire comprendre ce qu'on entend par pente, versant, sommet, crête, précisément parce que l'enfant peut avoir les choses mêmes sous les yeux ou que, du moins, il peut se les représenter à l'esprit quand le maître lui en parle. Là, comme partout, je veux qu'on profite des choses qui tombent sous le sens de la vue, pour épargner à un enfant l'effort de comprendre une abstraction. L'effort risque de demeurer stérile, tandis que, si le maître et l'élève traitent d'une chose que l'un et l'autre ont vue, ils parlent en quelque sorte le même langage : ils s'entendront.

En décrivant le territoire de la commune, vous êtes sortis du village; car il n'y a que les villes dont toute la superficie soit couverte d'habitations, et, en décrivant les accidents naturels, vous avez pu maintes fois indiquer utilement la raison des œuvres de l'homme dans leurs rapports avec le sol et, par conséquent, avec la géographie : pourquoi des vignes sur ce versant, tandis qu'on n'en a pas planté sur le versant opposé ; pourquoi des prairies dans ce fond; pourquoi on a pu installer un moulin sur ce cours d'eau ou pourquoi on a dû faire contourner telle colline au chemin de fer.

Sortez maintenant du territoire de votre commune et tracez, toujours au tableau noir, les communes qui avoisinent la vôtre et les chemins qui les relient. Ce sont encore des choses que vos élèves ont vues et sur le détail desquelles vous pouvez invoquer à chaque instant leurs

souvenirs ; mais, comme vous ne représentez plus le village que par un gros point, vous leur présentez la carte sous un aspect nouveau et vous les mettez en état de lire dans un atlas ordinaire. Vous comprenez aisément qu'une pareille étude, toujours nécessaire, est susceptible d'un développement variable suivant les lieux, suivant les élèves et suivant le goût même de l'instituteur. Elle peut être très-sommaire comme elle peut être étendue de manière à laisser des notions diverses et très-précieuses aux élèves. Dans ce dernier cas, — et c'est celui que je préfère, — les élèves de la division supérieure y prendront part comme ceux de la division inférieure.

On a été quelquefois trop loin dans l'application de cette méthode. Elle n'est profitable qu'autant que les choses représentées ou expliquées sont familières aux enfants ; car ce qu'on se propose n'est pas de faire connaître la chose même, mais d'employer la chose déjà connue à faire comprendre le mode de représentation ou la raison d'être. Si la chose n'est pas bien connue des enfants, tout avantage disparaît ; le maître ne peut plus invoquer le témoignage des sens. Il n'ira donc pas beaucoup au delà des communes avoisinantes. Étudier ainsi tout le département, puis les départements les plus proches, puis les départements voisins des plus proches et s'étendre peu à peu à toute la France, c'est un procédé factice qui n'a d'autre effet que de jeter la confusion dans l'esprit.

Sans doute, il importe de rattacher la commune à une unité administrative supérieure : cette unité est le *département*. Faites-le donc, mais faites-le brièvement, dites à l'élève que sa commune est une des communes du département de.... et que ce département a pour chef-lieu... :

il n'est pas sans en avoir entendu parler, et de toute façon il est bon qu'il le sache.

Ce n'est pas que je regarde comme superflue une étude détaillée, — dans une certaine mesure, — du département. J'ai à cet égard prêché par le conseil et par l'exemple, et je crois cette étude indispensable dans un bon système d'enseignement primaire de la géographie; car j'estime que, d'une part, il est avantageux que des enfants connaissent avec certain détail le département dans lequel ils ont des chances pour passer la plus grande partie de leur vie, — la majorité des Français continuent, en effet, à habiter jusqu'à leur mort le département dans lequel ils sont nés, — et que, d'autre part, une étude suffisamment précise et approfondie de la géographie physique, administrative et économique d'une région déterminée et peu étendue forme l'esprit à l'intelligence générale de la géographie. Mais ce n'est pas avec l'élève de la division inférieure qu'il faut entrer dans ces détails. Vous y reviendrez plus tard utilement dans les leçons données à la division supérieure; or, en ce moment, je m'occupe des débuts de votre enseignement et je vous engage à passer vite; quand vos élèves sauront que la commune qu'ils ont étudiée est une partie de tel département, qui est lui-même une partie de la France, leur patrie, allez droit à la Terre.

Là encore prenez modèle sur la leçon de choses. Évitez les définitions et montrez un globe, comme je vous en montre un moi-même. — Voici la Terre ou plutôt voici la forme de la Terre. Vous pouvez difficilement, mes enfants, vous faire une idée de sa grandeur; songez toutefois que notre commune entière n'est que la 36000e partie de la France, et voyez quelle petite place la France occupe sur le globe terrestre. — Je souhaite que vous ayez tous un globe dans

votre école pour faire une pareille démonstration, sensible aux yeux. Elle n'est guère accessible à l'intelligence de vos enfants que par cette voie. Combien d'hommes sont à cet égard comme les enfants, et ne parviennent pas à se faire une idée vraie de la forme de la Terre, faute d'avoir reçu dans leur première éducation une expression juste! Aucun planisphère ne peut donner cette impression. On y voit ordinairement sur une feuille plane deux cercles, si la projection est orthographique ou stéréographique; un rectangle, si elle est dans le système de Mercator. Quel effort ne faut-il pas pour reconstruire par la pensée le globe et pour retrouver les relations de nord et de sud dans les courbes des degrés de longitude des projections orthographiques et stéréographiques, ou la proportion de grandeur des régions polaires et des régions équatoriales dans le système de Mercator! J'aime mieux, en général, pour la carte murale la projection de Mercator, parce que, tous les degrés se coupant à angle droit, l'orientation est toujours facile et exacte; mais je ne comprends pas plus qu'on se serve d'un planisphère de ce genre que d'un autre pour donner à des enfants les premières notions sur la Terre.

Un enfant est presque toujours incapable de l'effort dont nous parlons; vous croyez qu'il vous comprend, parce que vous vous comprenez vous-mêmes : vous vous abusez.

Prenez donc un *globe*. Mieux vaut un globe bien fait qu'un globe mal fait; mais ce qui importe avant tout, c'est d'avoir un globe quelconque; car vous devez encore donner là un enseignemen ttrès-sommaire, et montrer non pas les détails à propos de la représentation desquels des erreurs peuvent se produire, mais la forme générale. et la position relative des continents et des mers. Vous y reviendrez plus tard, comme pour le département, lorsque vos

élèves auront suffisamment étudié la France. En ce moment, c'est assez de leur faire apprendre, en les leur faisant voir, la place, la forme et la grandeur relative de chacune des cinq parties du monde et de chacun des cinq océans, de bien montrer leurs relations avec la France, et de leur faire remarquer quelques-uns des traits les plus caractéristiques de la configuration, comme le cap Horn et le cap de Bonne-Espérance. Quand l'impression sera faite dans la mémoire de vos élèves, elle y restera. Il n'est pas plus difficile de faire une impression vraie qu'une impression fausse; ce qui est difficile, c'est de détruire l'impression, quand une fois elle existe : de là l'intérêt qu'il y a à donner tout d'abord aux enfants des idées simples et justes.

Vous pourrez ensuite sans danger étudier la géographie des quatre parties du monde autres que l'Europe sur le planisphère mural. L'esprit de l'enfant reviendra toujours aisément à sa première notion de globe. S'il n'avait pas commencé par là, il ne l'aurait peut-être jamais acquise bien nettement, parce qu'il n'aurait jamais eu peut-être la force d'esprit nécessaire pour chasser l'image fausse qui se serait logée dans son cerveau. (*Applaudissements.*)

Commençons maintenant l'étude de la *France*. Nous avions hâte d'y arriver, parce que la patrie est dans l'école primaire le fonds principal de l'enseignement géographique. Vous pouvez l'aborder avec assurance, car vos élèves possèdent maintenant les connaissances préliminaires qui leur permettront de profiter : ils viennent d'apprendre la place qu'occupe la France sur la terre; ils savent déjà se servir d'une carte, et ils comprennent déjà le sens des principaux termes de géographie dont vous allez vous servir, en leur parlant des montagnes et des rivières de la France.

Comment donner cet enseignement de la géographie de notre patrie? Ici encore vous me dispenserez de longs développements; je ne puis vous faire un cours de géographie. Je me propose seulement de vous indiquer la méthode que je regarde comme la meilleure.

Cherchez toujours à intéresser les yeux de vos élèves : c'est le moyen le plus sûr de fixer leur attention. Ne donnez donc jamais, je vous en supplie, une leçon de géographie sans vous placer vous-mêmes devant la carte murale, et sans avoir à la main une baguette pour indiquer, à mesure que vous expliquez une chose, où cette chose est située, quels sont sa forme, sa longueur, son rapport avec les autres choses de la carte. N'oubliez pas que trois notions doivent entrer en même temps par les sens et par l'entendement dans l'esprit des élèves et y rester : le nom de la chose, la forme de la chose et l'intelligence de la chose. Or, il n'y a que la carte, uniquement la carte, qui puisse donner l'impression de la forme. Ajoutez que cette forme, à son tour, sert souvent beaucoup à l'intelligence de la chose.

Je ne fais aucune comparaison entre le maître qui donne sa leçon devant la carte murale et celui qui parle de sa chaire avec un atlas sous les yeux, en supposant même que tous ses élèves, — ce qui est bien rare, — aient le même atlas entre les mains. La dernière méthode peut suffire à la rigueur quand on n'en a pas d'autre à sa disposition; mais la première est toujours préférable. Je dirai que seule elle est bonne, parce que l'attention de l'enfant est plus exposée à des distractions quand il suit sur un atlas. Au contraire, lorsque le maître, tout en parlant, montre sur la carte murale la ville, le département, le cours d'eau dont il parle, en dessine en quelque sorte le contour ou en marque

les sinuosités avec la baguette, il s'assure plus aisément que tous les yeux sont tournés vers lui, il les retient plus fortement sur l'objet qu'il désigne, et, par conséquent, l'impression de la forme par l'image se fait beaucoup mieux. C'est donc en face de la *carte murale* et toujours sur la carte murale que l'enseignement doit être donné.

J'attache une telle importance à cet usage dans l'enseignement de la géographie que je veux quelque chose de plus encore que la carte murale. J'insiste beaucoup pour que l'instituteur emploie le tableau noir et y dessine chaque fois les choses qui font l'objet de sa leçon, et rien que ces choses. Il y a un grand nombre d'instituteurs qui le font déjà; je les engage tous à le faire.

Comment le maître s'y prendra-t-il? Quand il trace au tableau un dessin, dessin d'un système de montagnes, d'un bassin fluvial, d'un département, d'une province, il peut le faire de deux manières: avant la classe ou pendant la classe. Avant la classe, il y a tout d'abord une objection pratique. Vous la connaissez tous : la vie de l'instituteur est très-occupée, et celui-ci n'a pas toujours le temps, avant sa classe de géographie, à laquelle succèdent bien d'autres classes, de tracer sur le tableau noir le cadre de la leçon qu'il va faire.

Aurait-il assez de zèle et de loisir pour trouver ce temps, il ne tirerait encore de sa peine qu'un demi-profit. Une carte tracée par avance ne fait pas sur l'esprit des enfants la même impression qu'une carte tracée au moment même où le maître explique la chose. L'enfant qui voit faire un dessin, saisit beaucoup mieux que celui qui voit un dessin tout fait et qui peut n'y apporter qu'une attention distraite. J'aime donc beaucoup mieux que la carte soit faite pendant la classe qu'avant la classe.

Mais la carte faite pendant la classe offre des difficultés particulières. Elle absorbe trop l'attention du maître, qui pendant ce temps se possède moins lui-même pour donner sa leçon orale ou pour veiller à la discipline; elle est presque toujours très-imparfaite, à cause de la double préoccupation qu'a, dans le même moment, celui qui la dessine et qui manque de points de repère pour donner aux lignes leur direction et leurs proportions véritables. L'image est inexacte dans l'ensemble, bien que souvent tous les détails s'y trouvent; elle donne une impression fausse aux uns et prête à rire aux autres: grave inconvénient d'un côté comme de l'autre. Je connais par expérience quelques-unes des difficultés de ces tracés à main levée esquissés pendant la leçon; j'en ai fait souvent et j'en ferai encore; car dans tout enseignement il y a certaines leçons pour lesquelles on ne saurait se dispenser du tracé au tableau. Dans l'enseignement secondaire et dans l'enseignement supérieur, où l'on a le plus souvent à faire comprendre des détails géographiques ou même topographiques, comme le plan d'une bataille ou les raisons d'un tracé de chemin de fer, il faut absolument dessiner soi-même de toutes pièces la carte au tableau: car il n'y a pas de carte muette à échelle assez grande pour qu'on puisse y représenter de pareils détails. Quant à vous, instituteurs, vous êtes à cet égard dans une condition différente. En dehors de la commune, vous n'avez pas de détails à étudier; vous devez même les éviter, en vous pénétrant bien de ce principe que vous donnez non pas un enseignement complet pour votre satisfaction personnelle, mais un enseignement primaire et partant sommaire pour la plus grande utilité des enfants que vous avez à diriger. Par conséquent, le *tableau-carte muette* dont je vais vous parler peut toujours vous convenir:

le
que
forte
pre
Ce
cars
J
gu
p

« Puis elle entre en France, tout en coulant encore dans une région de montagnes... »

Ajoutez ou n'ajoutez pas, suivant le détail qu'il vous plaît de donner : « au Pont-du-Roi » ; mais arrêtez un instant votre trait de crayon à la frontière française ; puis continuez :

« La Garonne coule vers le nord-est en traversant le département de la Haute-Garonne où elle baigne Toulouse... »

Et, au moment où vous prononcez le nom de Toulouse, votre trait de crayon doit arriver au point qui représente cette ville.

« Parvenue à Toulouse, la Garonne, qui a coulé du sud-ouest au nord-est, change à cet endroit la direction de son cours. Jusque-là, elle descendait vers le nord-est en suivant la pente générale des Pyrénées ; à partir de là, elle subit l'influence du Massif central de la France dont les dernières pentes forment une barrière qu'elle ne peut franchir, et dont elle longe le pied en se dirigeant du sud-est au nord-ouest, à travers une plaine fertile. »

Vous voyez que, tout en suivant le cours du fleuve et en le dessinant, je m'applique à donner la raison des principaux phénomènes; première direction du sud-ouest au nord-est, seconde direction du sud-est au nord-ouest; de même que je passe sous silence les autres détails d'explication, je supprime à dessein aussi le détail des sinuosités pour mieux laisser apparaître les directions principales, et à mesure que mon trait de crayon avance. je nomme les départements et les villes.

« La Garonne passe dans le département de Tarn-et-Garonne, dans celui de Lot-et-Garonne, arrose Agen, et enfin, en suivant toujours la même direction, elle atteint le département de la Gironde, Bordeaux, puis le Bec-d'Ambès, où elle reçoit la Dordogne, et prend un nom nouveau,

celui de la Gironde. Elle a, en effet, depuis ce confluent, un aspect tout nouveau; c'est presque un bras de mer, qui appartient à la navigation maritime et non plus à la navigation fluviale. La navigation maritime commence même avant le Bec-d'Ambès, la marée remontant dans la Garonne jusqu'à Bordeaux et par delà. C'est précisément ce qui a permis de faire de cette ville un des principaux ports de France, de même qu'on a fait, à peu près à la même distance, un port moins important sur la Dordogne, à Libourne; dans le pays on désigne sous le nom d'Entre-deux-Mers la petite langue de terre voisine du Bec-d'Ambès qui est en réalité entre deux rivières, mais entre deux rivières animées par le flux et le reflux qui aident les navires à descendre et à remonter. »

Quand vous avez ainsi expliqué le cours de la Garonne par un tracé aussi simple et par un commentaire aussi bref, — et je n'ai certainement pas mis cinq minutes à vous l'expliquer moi-même, — vous avez fait tout autre chose que d'apprendre un nom propre à vos élèves. Vous avez, en premier lieu, tracé une image, qui, dessinée à mesure que vous parliez, laisse dans l'esprit de l'enfant une impression plus vive; vous avez, en second lieu, expliqué à l'enfant les principales choses qu'il doit comprendre et qui feront que la Garonne ne sera pas pour lui seulement un mot ni même une simple image, mais la connaissance géographique de phénomènes soumis à certaines lois. Il connaît les raisons de trois phénomènes de ce genre : direction du sud-ouest au nord-est; direction du sud-est au nord-ouest; navigation maritime.

Je n'en ai pas indiqué d'autres, et dans beaucoup de ırs de l'enseignement primaire il convient de n'en pas davantage. (*Applaudissements.*)

Sur le tableau-carte muette, l'œil de l'enfant est tout préoccupé et uniquement préoccupé du cours de la Garonne. Sur les cartes murales, ce cours est mêlé à beaucoup d'autres images, ce qui fait que l'impression, étant complexe, est moins précise et moins profonde. Cette raison suffirait à expliquer pourquoi il y a profit à représenter, au moment même de la leçon, la chose dont on parle, ainsi que je viens de le faire.

J'ajouterai qu'à l'aide de ce procédé vous apprenez à l'enfant deux choses : d'abord le cours de la Garonne même, ensuite certaines relations de la géographie physique et de la géographie politique. Il a fallu que je suivisse le fleuve de département en département, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, Lot-et-Garonne, Gironde; l'élève suit en même temps que le maître, et il retient les deux notions intimement liées l'une à l'autre, comme les deux images qui en réalité n'en font qu'une dans sa mémoire.

Ces rapports entre la géographie physique et la géographie politique, qui s'établissent nécessairement sur le tableau-carte muette, sont à la fois un soutien et un embarras, je le sais bien. Voici comment. Si, sur un tableau noir ordinaire, on dessine mal le cours de la Garonne, on a la ressource de rejeter la défectuosité du dessin sur l'inexpérience de la main. Ici l'inexpérience de la main n'est pour rien. Il faut savoir; mais aussi il suffit de savoir pour bien dessiner. Qui sait ne s'avisera jamais de faire passer la Garonne par Montauban, ou bien de ne pas la faire passer par le département de Tarn-et-Garonne. Aussi celui qui sait y trouve-t-il un soutien qui, guidant sa main, lui permet de tracer avec précision tout ce qu'il veut montrer et de promener son trait de département en département, et de chef-lieu en chef-lieu. Quand

on ne sait pas, on ne saurait masquer longtemps son ignorance. C'est pourquoi je considère le tableau-carte muette comme très-utile, non-seulement pour la leçon du maître qui, étant tenu de savoir, doit y trouver un soutien, mais aussi pour l'interrogation de l'élève qui, étant exposé à ne pas savoir, peut être très-justement mis dans l'embarras par ce procédé accusateur.

Envoyez un élève devant ce tableau et dites-lui : « Tracez le cours de la Seine. » S'il sait avec précision, tout va bien. S'il sait imparfaitement, il mettra peut-être la source de la Seine dans le département de l'Yonne et il fera passer le fleuve dans le département de l'Oise ; le tableau-carte muette décèlera immédiatement son erreur et donnera au maître l'occasion de la lui faire rectifier. Sur un tableau noir ordinaire, aucun point de repère n'eût permis cette correction, à moins que l'élève n'eût commis la faute plus grossière de dire : « La Seine prend sa source dans le département de l'Yonne. » Mais l'élève peut précisément avoir appris le mot *Côte-d'Or* dans son livre sans être capable de désigner l'emplacement de la source sur la carte et de distinguer du premier coup d'œil le département de l'Yonne de celui de la Côte-d'Or. S'il eût fait un dessin incorrect sur le tableau ordinaire, le maître ne l'aurait probablement pas repris, pourvu qu'il eût placé les grandes villes arrosées et les affluents dans leur ordre ; on n'en saurait demander davantage, et l'on reste dans l'incertitude de savoir si l'incorrection est dans l'intelligence ou dans la main de l'élève.

Je voudrais indiquer encore un avantage particulier que le tableau-carte muette offre à l'enseignement. Pendant que le maître y dessine les traits ou y marque les lieux relatifs à la leçon, l'élève peut avoir devant lui, à côté de

son atlas, une petite carte muette portant exactement les mêmes points de repère et reproduire exactement le tracé du tableau. Ce sont pour lui des notes aussi faciles à prendre que précises, et si le maître veut s'assurer du degré d'attention que les élèves lui ont prêté, il peut le faire d'un coup d'œil en examinant les cartes muettes. Le procédé serait, dans l'état actuel, peu applicable dans l'école communale, parce qu'il serait trop coûteux (1). Mais il peut dès aujourd'hui et il devrait être employé journelle ment dans les écoles normales primaires; les élèves se constitueraient ainsi, sans avoir à dépenser tout le temps qu'ils consacrent à copier et à peindre des cartes, une sorte d'atlas analytique de la France qui correspondrait à chacune des leçons de l'école normale et qu'ils pourraient ensuite reproduire, en le simplifiant, dans l'école primaire.

Je recommande à plusieurs titres l'usage de ces cartes muettes. Il m'est arrivé plus d'une fois de m'en servir pour une inspection. Je remets à chaque élève une carte muette, et je pose de vive voix un certain nombre de questions. Par exemple : « Tracez les canaux qui réunissent le bassin de la Seine aux bassins voisins. — Dessinez le cours du Rhin. — Dessinez les Cévennes. » Les élèves font leur tracé; c'est l'affaire de quelques minutes. Le difficile n'est pas tant de faire une réponse que de faire une réponse exacte, c'est-à-dire de mettre chacun des traits dans les départements où ils doivent être. Ensuite, en moins d'une demi-heure, quand on a l'habitude de la carte, on peut examiner les

(1) Il existe un moyen d'épargner la dépense et d'avoir le profit de la carte muette. Je l'ai déjà indiqué à plusieurs reprises. Il consiste à prendre une carte muette, à noircir fortement à la plume les côtes, les limites et la position des villes et à s'en servir comme d'un transparent à l'aide duquel l'élève peut faire toute la série des cartes relatives à la France.



réponses d'une classe de cinquante élèves, juger de l'ensemble et même classer chaque élève avec une précision que ne donne jamais l'interrogation orale.

Quelque fructueux que soit l'emploi du tableau-carte muette, je ne conseille pas cependant de donner ses leçons sur la France exclusivement avec ce tableau. Il faut toujours, suivant moi, que le maître ait aussi une carte murale ou une carte en relief (je n'aurai pas le temps de vous parler aujourd'hui de l'emploi des reliefs, que je regarde comme de puissants auxiliaires de l'enseignement par intuition), parce qu'à côté de l'objet particulier que le tableau-carte muette met seul en lumière, il faut que l'élève puisse se faire une idée de la relation de cet objet avec l'ensemble même du pays. Le maître ne parlera peut-être pas de la carté; mais l'élève la verra, et cette vue suffira pour le garantir d'une erreur et pour l'aider à classer la notion qu'il reçoit à sa place, à côté de celles qu'il a déjà reçues. Le maître doit, à la fin du cours de géographie, avoir produit un effort tel que l'élève ait la carte de France gravée dans sa mémoire, dans la mesure où le maître lui a expliqué la France.

Voilà, sur ce point, la méthode et ses principaux effets. Afin de vous en bien pénétrer, je prendrai un second exemple, celui du cours de la Loire.

« La Loire prend sa source dans le département de l'Ardèche... »

Je marque avec la craie bleue le point où est cette source, et je continue. Je puis dire : « Elle prend sa source au Gerbier-de-Jonc. » J'aime mieux : « Elle prend sa source au pied d'une des nombreuses montagnes volcaniques du Vivarais qu'on appelle le Gerbier-de-Jonc... » En ajoutant

ainsi quelques mots, je donne, au lieu d'un nom propre, une description qui intéresse et qui instruit davantage.

« La Loire entre dans le département de la Haute-Loire; elle passe presque au pied de la ville du Puy; elle passe ensuite dans le département de la Loire sans arroser Saint-Étienne; de là, dans le département de Saône-et-Loire, puis sur la limite des départements de Saône-et-Loire et de l'Allier. Dans la première partie de son cours, la Loire, quoique à sa naissance elle ait commencé par descendre vers le sud le versant méridional du Gerbier-de-Jonc, coule dans la direction du sud au nord, en se conformant à la pente générale du terrain dans la moitié septentrionale du Massif central; elle n'en dévie que par quelques crochets sans importance; elle est d'abord étroitement encaissée entre des terrains montagneux dont les hauteurs s'écartent seulement sur quelques points pour élargir sa vallée; ce n'est qu'après être sortie du département de la Loire qu'elle commence à couler dans une région de plaines.

« Cependant, parvenue dans le département de la Nièvre, elle rencontre un massif considérable de montagnes qui n'ont pas une très-grande élévation, mais qui lui opposent une barrière infranchissable; c'est le massif du Morvan. Elle est détournée de sa direction septentrionale, et s'infléchit vers le nord-ouest en coulant au pied du Morvan, puis des collines du Nivernais, et en arrosant Nevers. Elle coule ensuite sur la limite des départements de la Nièvre et du Cher, et dans le département du Loiret, en descendant jusqu'à Orléans dans cette même direction du sud-est au nord-ouest. Orléans est situé au point le plus septentrional de son cours. »

A mesure que je parle, je trace, comme vous venez de le voir, le cours du fleuve en observant exactement cha-

cune des particularités que j'indique. Remarquez aussi que j'ai dit que la Loire descendait jusqu'à Orléans ; n'oubliez pas qu'un cours d'eau descend toujours, qu'il aille au sud, au nord, à l'est ou à l'ouest, et qu'il importe, surtout lorsqu'on s'adresse à des enfants, de n'employer que des expressions justes.

J'ai dit aussi : « Orléans est situé au point le plus septentrional du cours de la Loire. » C'est en effet un point de repère important qu'il faut noter. C'est aussi l'occasion de donner en passant une notion utile : il ne faut pas la négliger. J'ajoute donc : « Le point le plus septentrional du cours de la Loire est aussi celui où ce fleuve est le plus voisin du bassin de la Seine ; les bateaux qui remontaient le cours inférieur de la Loire et ceux qui descendaient le cours supérieur, apportant des marchandises destinées à Paris, s'arrêtaient naturellement à cet endroit et, de bonne heure, il a dû se créer à cette place un port qui est devenu une grande ville. »

C'est ainsi que Toulouse, dont nous parlions tout à l'heure, a été bâtie à la partie la plus orientale du cours de la Garonne, en face du passage de Naurouse, c'est-à-dire à l'endroit où les communications avec les bords de la Méditerranée étaient le plus voisines et le plus faciles. Comme la Méditerranée a été une région de commerce très-importante avant le bassin de la Seine, Toulouse était une cité considérable bien avant qu'Orléans fût une grande ville, quoiqu'il y eût, dès l'antiquité gauloise, une ville à l'endroit où est aujourd'hui Orléans.

Je continue, comme si l'un de vous faisait la leçon à ses élèves :

« A partir de la ville d'Orléans, le cours de la Loire subit une troisième influence : celle des collines de Normandie

et des coteaux du Perche, d'où tant de cours d'eau descendent dans des directions divergentes et dont les dernières pentes, presque insensibles, font quelque peu dévier la Loire vers le sud-ouest. C'est ainsi qu'elle arrose la partie occidentale du Loiret, qu'elle traverse le Loir-et-Cher en baignant Blois et l'Indre-et-Loire en baignant Tours. »

Je trace toujours, au fur et à mesure, le cours du fleuve sur le tableau-carte muette, et je m'applique à le faire passer près de la position des chefs-lieux, de manière à bien indiquer sur quelle rive ils se trouvent.

« Au delà de Tours, près de Saumur, la Loire, rencontrant sur sa rive gauche les terrains anciens du Bocage vendéen, se recourbe légèrement vers le nord-ouest et décrit de Saumur à Nantes un arc de cercle dont la convexité est dirigée vers le nord, sans qu'elle atteigne cependant Angers. Elle arrose les départements de Maine-et-Loire et de la Loire-Inférieure. A Nantes pour la Loire, comme à Bordeaux pour la Garonne, commence un régime nouveau, celui de la navigation maritime, parce que la marée remonte jusque-là. »

C'est ainsi qu'en donnant des explications peu nombreuses, mais choisies de manière à mettre en lumière les principaux faits que la mémoire doit retenir, et en traçant toujours la carte au tableau, vous enseignez d'une manière sensible et rationnelle la géographie de la Loire. (*Applaudissements.*)

Les seules raisons que j'aie données du cours de la Garonne et de la Loire sont la pente du sol qui fait couler l'eau et l'obstacle d'un relief qui fait dévier le cours. En effet, le cours des eaux est étroitement subordonné aux mouvements du terrain, vous la savez bien; mais vos élèves ne

le savent pas toujours, et il importe de leur bien fa comprendre cette notion fondamentale.

Oui, les eaux sont subordonnées ; c'est le relief du s qui est leur maître, qui les arrête en manière de lacs d'étangs ou qui les dirige sous forme de torrents, de rivièr et de fleuves. Le relief du sol et le cours des eaux so deux aspects distincts de la géographie : le premier exist par lui-même et est indépendant; le second est le résulta du premier et ne peut être compris qu'autant que le premier est déjà connu.

Il y a donc un inconvénient pour un bon enseignement géographique, c'est-à-dire pour un enseignement qui, voulant expliquer les choses afin de les faire comprendre, s'applique à rattacher les effets à leur cause, il y a, dis-je, un inconvénient à ne pas faire connaître dans l'étude d'un pays le système général du relief de son sol avant de parler du cours de ses eaux. J'ai toujours pensé qu'il était bon de commencer par le relief, qui peut être expliqué indépendamment de toute autre considération dans l'école primaire, — car, dans l'enseignement secondaire, il est utile de remonter jusqu'à la géologie pour expliquer les formes du terrain. — Quand l'élève a étudié le modelé général du terrain, c'est-à-dire les grandes chaînes de montagnes, ou même les rangées de collines caractéristiques, comme les collines de Normandie, les régions hautes composées de chaînes ou de plateaux, les régions de plaines et les directions principales des pentes du sol, le maître peut aborder l'étude des cours d'eau.

Les élèves et, je dirai même, les maîtres acquerront-ils une idée suffisante de ce modelé par l'ancienne méthode, qui est encore aujourd'hui la plus suivie et qui fait du relief du sol le premier paragraphe de l'étude d'un fleuve,

sous la dénomination de ceinture du bassin? Je ne le pense pas. Vous connaissez le procédé. On étudie la géographie physique bassin par bassin; en commençant chacun des bassins, on en indique la ceinture, que trop souvent, par une malheureuse expression, on nomme la ceinture de montagnes. Or vous savez qu'il est absolument faux de dire que chaque bassin soit séparé des autres bassins voisins par des montagnes; il peut l'être par des montagnes comme par des collines, par des plateaux ou même par des plaines.

On s'imagine que ce procédé donne plus d'ensemble à la géographie physique en présentant un bassin entier sous sa double forme orographique et hydrographique. On se trompe; loin d'avoir une vue d'ensemble, on morcelle ce qui ne devrait jamais être séparé, et on porte par suite la confusion dans l'esprit de l'enfant.

La ceinture du bassin est presque forcément réduite à une nomenclature sèche, parce que, si l'on peut par quelques mots de description donner le caractère d'une chaîne, on ne décrit guère dans des leçons élémentaires un fragment de chaîne, un versant; or, ce n'est jamais une chaîne entière, mais un versant qu'on rencontre d'un côté de la ligne de partage des eaux. Tous les noms propres énumérés à la suite risquent ainsi d'avoir pour les enfants la même importance et d'évoquer la même image : c'est la ceinture. Dans la ceinture du bassin de la Loire, ils trouvent la Margeride et la Beauce, comme dans la ceinture du bassin de la Garonne, les Pyrénées et les Landes; des formes de terrain qui n'ont aucun rapport s'associent de cette façon dans leur mémoire et revêtent le même aspect dans leur imagination. Le bassin tout entier leur apparaît comme une sorte de cuvette échancrée d'un côté

pour laisser entrer le fleuve dans la mer. Les maîtres eu mêmes, sans faire d'aussi grossières confusions, ne sont p à l'abri de ce genre d'erreur quand ils ont appris la gé graphie par l'ancienne méthode, et trop souvent les carte qu'ils ont sous les yeux les entretiennent dans cette illu sion : ils prennent pour l'expression même du terrain de hachures ou des ombres qui ne sont que l'expression de l'idée imaginaire d'un cartographe n'ayant pas eu plus qu'eux l'occasion d'apprendre. C'est surtout pour donner par des images sensibles des idées justes à cet égard, que les cartes en relief bien faites sont utiles.

N'est-il pas aussi facile et beaucoup plus rationnel de commencer par la description des montagnes envisagées en elles-mêmes ? Je prends comme exemple les Alpes. Dans le système des ceintures, vous auriez dit en commençant le bassin du Rhône : « Il a pour ceinture à l'est les Alpes ; » et vous auriez peut-être ajouté : « qui sont la plus haute chaîne de montagnes de l'Europe. » Mais l'élève n'aurait toujours vu qu'une bordure, un mur mitoyen entre deux bassins. Il aurait pu se figurer le mur d'une hauteur gigantesque et d'une épaisseur énorme ; mais il n'aurait aucune idée de la contrée qui s'étend entre la plaine du Piémont et la vallée du Rhône, parce que cette contrée est hors de la ceinture.

Pourquoi les enfants se feraient-ils en effet une idée différente de l'aspect de la contrée qui est située entre la crête des Alpes et le Rhône et de celui du bas Languedoc, qui est situé entre la crête des Cévennes et la Méditerranée? Rien dans la leçon du maître, rien sur la carte, si elle est dessinée d'après le même système, ne l'invite à faire de différence ; à ses yeux, tout ce qui n'est pas ceinture ou tout ce qui ne lui a pas été indiqué comme chaîne, est plaine ou à peu près.

Supposez que cet élève devenu homme vienne dans le Dauphiné : il verra de toutes parts entassement de montagnes, longues crêtes hérissées de pics, étroites et profondes vallées. Il aura le droit de dire : « J'ai pourtant appris la géographie, mais on ne m'a rien enseigné de tout cela. » Et ce n'est certes pas un détail qu'il reprochera à son maître d'avoir omis. Si le même élève va dans le Languedoc, il ne verra au pied de la chaîne qu'une plaine. Qui l'en a averti? Et s'il va d'Orléans à Paris, il ne verra encore qu'une plaine, et il sera fort surpris ; car il semblait qu'en lui citant la Beauce comme ceinture, on lui avait annoncé tout autre chose.

Il est donc beaucoup plus rationnel d'étudier d'abord les Alpes pour elles-mêmes, sans se préoccuper de limites de bassins, et de dire :

« La contrée qui s'étend entre la plaine où coulent le Pô et ses affluents et le cours du Rhône (que nous étudierons plus tard), — ce qui n'empêche pas de tracer au tableau le cours du Rhône afin de délimiter le massif alpestre, — est une contrée montagneuse, toute couverte de hautes chaînes que séparent de profondes vallées. »

Cette manière de faire connaître les Alpes n'est ni plus longue ni plus difficile que l'autre. Cependant, la craie à la main (je prends un crayon de craie bistre), vous tracez sur le tableau-carte muette, non pas une arête, mais un massif représenté par quelques hachures et couvrant en effet toute la contrée, comme je le fais moi-même en ce moment. Après cette première notion générale, ajoutez :

« La ligne de partage des eaux de ce grand massif montagneux, qu'aucun autre massif d'Europe (excepté le Caucase situé sur la limite de deux parties du monde), n'égale en hauteur et en étendue, est située sur la frontière de la France et de l'Italie. »

Je marque d'un trait plus fort cette ligne de partage.

« Dans la ligne de partage se trouve le mont Blanc, la plus haute montagne de la chaîne, ainsi nommé parce qu'il est couvert de neiges perpétuelles et de glaciers. A l'est de la ligne de partage les montagnes s'étendent sur l'Italie beaucoup moins loin qu'à l'ouest sur le territoire français. Dans le Dauphiné, on trouve le massif du Pelvoux, dont les sommets sont plus élevés qne la plupart de ceux de la ligne de partage. »

Et vous marquez le massif du Pelvoux.

Je m'arrête, parce que je ne veux donner que la mesure d'un enseignement tout à fait élémentaire, et montrer que la méthode rationnelle s'y adapte. Il est certain que, dans beaucoup de cours primaires, les instituteurs donneront plus de détails, nommeront les grandes divisions de la ligne de partage, les Alpes de Savoie, du Dauphiné, etc., et décriront ce qu'ils nommeront. Mais leur enseignement pourra toujours entrer dans le cadre que je trace, et assurément l'impression qui demeurera dans l'esprit de l'élève au sujet de l'aspect de la contrée, sera bien autrement juste que celle qu'aurait laissée l'énumération des chaînes de ceinture.

Ce point est le dernier que je veuille traiter aujourd'hui : j'y insiste par un second exemple, celui du Massif central de la France. Je dis *Massif central*. Je crois qu'il y a une douzaine d'années on ne disait rien de ce genre ni dans les écoles primaires ni dans les lycées, quoiqu'il existât déjà depuis longtemps des ouvrages savants, dans lesquels était mise en évidence l'importance de cette région de hautes terres située au centre de notre pays. J'ai moi-même, dans mes premiers ouvrages, désigné cette région sous le nom de Plateau central. Une étude plus approfondie

m'a fait préférer celui de Massif central; car c'est un véritable massif dans lequel on trouve des plateaux, des chaînes et des terrasses.

Dans le système de la ceinture vous diriez : « Le bassin de la Loire a pour ceinture méridionale la Margeride, les monts d'Auvergne, les monts du Limousin. » Vous répéteriez à peu près les mêmes noms pour la ceinture du bassin de la Garonne, et vous ne feriez probablement aucune distinction entre cette ceinture méridionale du bassin de la Loire et la ceinture septentrionale formée des collines du Nivernais, du plateau de la Beauce, des collines de Normandie. Que deviendrait le Massif central de la France? Il n'en serait pas question ; c'est pourquoi en effet l'enseignement a paru en ignorer si longtemps l'existence.

Commencez donc, avant de parler des eaux, par dire, lorsque vous traitez du relief du sol :

« Il y a au centre de la France un grand massif de hautes terres tout enveloppé de plaines. Ce massif est bordé à l'est et au sud par une longue chaîne désignée sous le nom de Cévennes, et il se compose de plateaux, surtout dans sa partie méridionale, de terrasses, c'est-à-dire de terrains inclinés en pente douce, de chaînes de montagnes et de dômes isolés. L'ensemble forme une masse de terres élevées au-dessus des régions avoisinantes qui occupe une grande partie du centre de la France.

» Vers le milieu du massif règne une ligne de partage des eaux, très-peu élevée au-dessus des plateaux sur certains points, beaucoup plus élevée sur d'autres, par exemple, dans les volcans d'Auvergne.» — Selon le développement que vous devez donner à votre enseignement vous nommerez ou vous ne nommerez pas les chaînes qui forment

nombreux cours d'eau disposés en forme d'éventail et coulant par les hautes vallées du massif jusque dans les plaines, où ils se rendent, comme affluents, à la Loire, à la Charente ou à la Garonne. »

Je n'ai pas été beaucoup plus long à décrire cette vraie forme du terrain et à la tracer au tableau que vous ne l'eussiez été à énumérer les chaînes de la ceinture, et j'espère avoir été plus instructif. Si vos élèves, après une leçon faite dans cet esprit, voyagent quelque jour dans le centre de la France, ils seront préparés à comprendre cette région qui a en effet un aspect tout différent de celui des autres régions de la France, non-seulement par son relief, mais par le régime de ses eaux, par ses cultures et jusque par les mœurs de ses habitants (*Applaudissements.*)

Il n'est pas plus difficile de figurer au tableau un massif qu'une crête : nous l'avions fait pour les Alpes ; nous venons de le faire pour les Cévennes et le Massif central en moins de deux à trois minutes. Mais il faut que le maître soit guidé dans son esquisse par une carte qui donne elle-même, sous une forme quelconque, l'aspect des massifs et la distinction des hautes et des basses terres. L'hypsométrie est le moyen le plus sûr pour ce genre de représentation. Si la courbe qui la détermine ne peut être tracée qu'avec des connaissances et par des procédés scientifiques, l'instituteur n'a pas à s'inquiéter de la peine que le cartographe a prise et qu'il lui épargne. Il lui suffit d'avoir trouvé une expression claire pour traduire une notion juste et simple ; il indique simplement par ses hachures les terrains hauts qu'il distingue par là des terrains bas : tout enfant le comprendra.

Cette étude du relief du sol n'empêche pas le maître, lorsqu'il traite des eaux, de parler de la ceinture. Il

reviendra ainsi sur des noms déjà cités : il ne faut pas craindre de répéter les noms propres de la géographie, afin de les bien graver dans la mémoire ; il y a même avantage à les répéter en les présentant sous un nouvel aspect, et le maître le fera cette fois sans inconvénient, parce que la description préalable du sol ne permettra pas à l'erreur de se loger dans l'imagination de l'élève. Je disais de même tout à l'heure que lorsque les élèves avaient vu la Terre sous la forme d'un globe et que l'impression était faite, il n'y avait plus d'inconvénient à étudier le détail sur un planisphère.

Si le maître dessine, comme il doit le faire, la ceinture au tableau, qu'il se garde bien, même alors, de tracer des arêtes ; qu'il marque sommairement la partie du massif qui appartient au bassin en indiquant d'un trait plus fort la ligne de partage, et, quand cette ligne est une plaine, comme en Beauce, qu'il la distingue par des traits interrompus ou par quelque autre moyen. L'important est de ne pas laisser l'enfant confondre des choses distinctes.

Avant qu'on efface les dessins que nous avons tracés pendant cette leçon sur le tableau-carte muette, je vous ferai remarquer que je me suis servi à dessein de crayons de différentes couleurs. J'en ai employé deux, le bleu pour les eaux, le bistre pour les montagnes ; j'aurais employé le blanc pour les noms et le rouge pour les chemins de fer, si j'avais fait une carte plus complète. Je n'ai pas inventé ce procédé. Il a été employé pour la première fois et avec succès à l'école normale de Saint-Egrèce par mon ami M. Chappuis, lorsqu'il était recteur de l'académie de Grenoble. Il a l'avantage de donner à la carte une plus grande clarté et un aspect plus agréable : ce qu'il ne faut jamais dédaigner quand on peut obtenir ce résultat sans rien sacrifier

du sérieux de l'enseignement. Si le procédé est trop dispendieux pour beaucoup d'écoles primaires, il est toujours applicable dans les écoles normales.

Une des difficultés que présente l'usage du tableau-carte muette consiste, comme je le disais, dans le rapport précis que le trait doit avoir avec les repères. Le maître pourrait par là être mis dans l'embarras, et il faut toujours éviter qu'un instituteur se trouve embarrassé en présence de ses élèves. La carte murale, en face de laquelle, comme je le disais aussi, il doit donner toujours sa leçon, est là pour le tirer d'affaire et pour lever la difficulté. Que le maître commence par montrer *l'objet sur* la carte murale avant de le dessiner et dise aux élèves :

« Vous voyez, descendant à travers le massif montagneux des Alpes, les affluents de la rive gauche du Rhône. Voici l'Isère ; elle prend sa source dans les Alpes Graies, passe dans les départements de la Savoie, de l'Isère et de la Drôme, baigne Grenoble, et suivant les sinuosités de sa profonde vallée, elle affecte la forme d'une ligne brisée ; reproduisons-la sur la carte muette. »

Le maître qui a pris cette précaution, a pu pendant ce temps-là voir exactement sur la carte et se remémorer la chose qu'il représente ensuite sur le tableau-carte muette, sans danger pour lui-même et avec avantage pour ses élèves. Faisons de même pour la Durance et traçons-en ensuite le cours sur le tableau noir. Il n'est personne, même parmi les plus savants, qui soit à l'abri d'une défaillance de mémoire à certains moments ; il est donc bon que le procédé soit combiné de manière à ne pas mettre les maîtres en défaut devant des enfants qui n'ont ni la maturité d'âge ni la science suffisantes pour être indulgents.

Je ne vous retiendrai pas plus longtemps, quoique je

sois loin de vous avoir tracé toute la méthode de l'enseignement primaire de la géographie ; je vous ai prévenus que je me contenterais de vous donner certains conseils. Il est cependant une dernière recommandation que je ne veux pas omettre entièrement, c'est celle qui est relative à la géographie économique. Puisque le plan général est d'éveiller chez l'enfant l'intelligence des choses géographiques, il faut lui présenter le tableau géographique sous ses principaux aspects. Le sol, les eaux, les circonscriptions administratives ne suffisent pas. Il y a des relations du sol avec l'agriculture, l'industrie, le commerce, qui ne sont pas moins générales et qui sont tout aussi importantes. L'existence d'un grand nombre de pâturages ou de prairies dans une contrée, celle des forêts dans une autre, la présence de la houille ici, de fabriques de sucre là, sont des rapports d'effet à cause qui unissent le travail de l'homme au sol sur lequel il vit. Ne craignez pas d'aborder les faits géographiques de l'ordre économique, à condition de le faire d'une manière à la fois claire et sobre. Quand vous rencontrez une grande ville, montrez non-seulement où elle est située, mais, si vous le pouvez, pourquoi elle est située en ce lieu. Il importe plus pour la connaissance véritable de la géographie de la France d'avoir appris trois ou quatre bassins houillers, tels que ceux de Valenciennes, de la Loire, d'Alais, que de savoir le nom d'une sous-préfecture comme Boussac ou d'un cours d'eau comme le Furens, quoiqu'il arrose un chef-lieu de département. Quand vous aurez montré sur la carte l'emplacement de ces bassins, ajoutez que partout où la houille est en abondance, il y a un grand nombre d'usines et de manufactures, et que partout où il y a une grande activité industrielle, il y a une population nombreuse.

Le tableau peut être très-sommaire. Mais les grands traits de la géographie physique, administrative et économique doivent y être indiqués, afin que, les cadres géographiques une fois constitués dans l'intelligence de l'élève, le jeune homme puisse y mettre plus tard à leur place les connaissances successives qu'il acquerra. Autant que possible, ces traits d'espèces diverses doivent se raccorder entre eux; par exemple, il est bon, quand on parle des grandes lignes de chemins de fer, de faire voir qu'elles suivent en général les vallées ou passent d'un bassin dans un autre par les dépressions les plus basses; quand on parle des ports, de dire comment les plus considérables sont placés non loin de l'embouchure des grands fleuves.

Je m'arrête et je résume en quelques mots les conseils que je vous ai donnés sur l'enseignement de la géographie dans l'école primaire.

Vous avez un double but à poursuivre : *faire apprendre* et *faire comprendre*; il faut vous adresser par conséquent à la mémoire et à l'intelligence et vous servir des yeux, c'est-à-dire *faire voir*, pour mieux arriver à l'une et à l'autre; déposer une notion particulière dans le magasin de la mémoire et, en ayant le soin de présenter convenablement cette notion, ne rien enseigner qu'on n'explique, et aller, autant que possible, du connu à l'inconnu, pour concourir au développement général de l'intelligence des élèves.

Pour atteindre ce double but, et pour tenir les yeux et l'esprit de vos élèves constamment ouverts, je vous ai indiqué un certain nombre de procédés : l'étude du *plan de la classe*, l'étude de la *commune*, l'indication du lieu qui, par le *département*, rattache la commune à la France, indication qui sera suivie plus tard de l'étude détaillée du département; la vue du *globe*; l'étude de la *France*,

qui forme le fonds principal de votre enseignement géographique ; l'emploi constant pour cette étude (j'aurais pu faire la même démonstration pour l'étude de l'Europe et pour celle de la Terre), de la *carte murale*, ou de la *carte en relief*, et, en même temps, du tableau noir ou mieux du *tableau-carte muette;* le tracé sur ce tableau de chaque chose à mesure qu'on l'explique, et, comme accessoire, l'interrogation de l'élève à l'aide de ce tableau et l'emploi des petites cartes muettes; l'étude de la France sous le point de vue du *relief général du sol* précédant l'étude des *bassins fluviaux*, et l'indication des principaux traits de la *géographie économique*, afin de donner un ensemble au tableau, même le plus sommaire.

Voilà quel but vous devez vous proposer et quels procédés vous devez employer pour donner un enseignement qui ne soit pas réduit à une nomenclature et qui profite à d'autres facultés que la mémoire.

Je ne me dissimule pas que pour atteindre le but il y a de sérieux obstacles à surmonter. Mais je sais aussi que tout ce que je vous conseille est praticable, que je ne vous dis et ne vous demande rien qui ne soit clair et simple. Si ce n'était pas simple, ce ne serait pas primaire, et, si ce n'était pas primaire, je ne vous en aurais pas parlé ici.

Je vais vous dire, cependant, quels obstacles retardent le succès complet de cette méthode. Beaucoup d'instituteurs, pour s'en servir, auraient besoin non-seulement d'apprendre eux-mêmes; mais, ce qui est plus difficile, de se défaire d'habitudes anciennes qui dérivent de l'enseignement par nomenclature : premier obstacle.

Tous les instituteurs, quels qu'ils soient, ont besoin, pour s'en servir, de se donner plus de peine : second obstacle. Quelque peine que des géographes aient prise eux-mê

pour préparer le travail, jamais, avec cette méthode, le livre ne saurait remplacer l'action personnelle du maître, comme il le fait dans le système où l'instituteur peut se contenter de dire à l'élève: « Apprenez de telle ligne à telle ligne, » puis : « Récitez, » et souvent même où les questions toutes imprimées sont suivies de la ponse ré. C'est le *text-book* des Américains. Au contraire, dans le système que nous exposons, il est nécessaire que l'instituteur paye de sa personne (*Applaudissements*). Je le répète, il faut qu'il paye de sa personne; c'est le mot, Messieurs; il faut qu'il tire de son propre fonds une partie de ses explications, qu'il invente même des moyens de démonstration, qu'il soit prêt à répondre aux questions de l'élève. L'enseignement de la commune ne saurait lui être tracé dans un livre, sinon sous forme d'exemple et de conseil; car il diffère avec chaque commune. L'enseignement au tableau demande une action constante du maître; cependant ici le livre aide beaucoup et l'élève peut apprendre dans le livre ce qu'il a compris en entendant le maître. Celui-ci peut même être secondé dans le choix des questions qui conviennent le mieux.

Il faut un matériel plus complet et plus coûteux qu'avec l'ancienne méthode : troisième obstacle. On ne peut, en effet, enseigner la géographie d'une manière rationnelle sans cartes et sans globe, pas plus qu'on n'enseigne la botanique sans plantes.

Donc, ce genre d'enseignement, qu'il s'applique à la géographie ou à une autre chose, ne saurait convenir à tous les pays et à tous les états de civilisation. Il ne peut être pratiqué que là où l'enseignement primaire est estimé à un assez haut prix pour que ces trois conditions soient réunies : un État et des munes ne reculant pas devant les sacrifices que le ma-

tériel de l'enseignement par les yeux exige; des élèves dans les écoles normales et des candidats au brevet possédant bien les matières de leur enseignement et préparés à la pratique des bonnes méthodes; des instituteurs pratiquant leurs devoirs dans toute leur étendue, et soutenus par une administration qui comprenne l'intérêt qu'a le pays à former des élèves non-seulement sachant lire, écrire, compter et répéter des mots appris par cœur, mais ayant déjà l'esprit ouvert et rendus capables de devenir un jour des citoyens intelligents dans la sphère de leur activité ou même de s'élever plus haut, si les circonstances de la vie leur en fournissent l'occasion.

L'État vous a prouvé par des lois récentes qu'il mettait les dépenses de l'instruction au nombre de celles pour lesquelles il ne ménageait pas l'argent, parce qu'il regarde l'argent employé à faire des hommes intelligents comme un bon placement, et beaucoup de communes ont déjà fait comme l'État.

L'administration de l'instruction publique s'applique à améliorer et à fortifier l'enseignement des écoles normales et à soutenir les instituteurs.

Les instituteurs, de leur côté, comprennent trop l'importance de leur tâche dans le temps où nous vivons, pour ne pas s'imposer à eux-mêmes un effort qu'ils savent devoir donner de si bons résultats. Ils aimeront mieux faire une leçon profitable que de rester enchaînés à la méthode de la nomenclature. Ils sauront se servir du livre; ils ne s'y asserviront pas. Ils s'associeront aux pédagogues américains et français, afin de repousser la domination du *text-book* et de lutter pour la bonne cause celle du développement des intelligences. (*Applaudissements.*)

Je suis convaincu, Messieurs, que nous sommes dans un

état de civilisation qui nous permet de réunir les trois conditions : de l'argent, des maîtres instruits, des maîtres zélés, de même que je suis convaincu que nous sommes dans une situation politique où il nous est nécessaire d'atteindre le but que je vous ai montré. L'attention soutenue que vous m'avez prêtée durant cette longue conférence, me prouve que vous n'avez pas peur des études sérieuses et des efforts prolongés. Je vous en remercie pour moi et je la considère comme d'un bon augure pour ceux qui viendront après moi, durant cette retraite pédagogique, vous entretenir de ce qui est l'objet constant de vos méditations et la pratique ordinaire de votre vie : l'éducation première de la jeunesse et la formation du citoyen français. (*Salve d'applaudissements.*)

IMPRIMERIE CENTRALE DES CHEMINS DE FER. — A. CHAIX ET Cie,
RUE BERGÈRE, 20, A PARIS. — 14112-8.

CONFÉRENCE PÉDAGOGIQUE

SUR L'ENSEIGNEMENT

DE LA LANGUE MATERNELLE

Faite par M. B. BERGER

INSPECTEUR DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE A PARIS

LE LUNDI 19 AOUT 1878.

MESSIEURS

Le sujet que j'ai à traiter aujourd'hui devant vous est l'*enseignement de la langue maternelle*, ce qui veut dire pour nous l'enseignement de la langue française. Cette epithète de *maternelle* a été adoptée surtout pour montrer le point de départ et la méthode de cet enseignement.

Ce ne devrait point être à moi, Messieurs, de vous entretenir d'un sujet aussi vaste et aussi intéressant. J'aurais voulu laisser ce soin à un homme éminent, aussi remarquable par la profondeur de sa pensée que par la netteté de sa parole, au savant professeur du Collége de France, M. Michel Bréal, dont le nom vous est bien connu. C'est lui qui, en 1872, dans un livre qui, je crois, restera célèbre en matière d'éducation et de pédagogie : *Quelques mots sur l'instruction publique*, a signalé les

lacunes de notre enseignement à tous les degrés et les réformes à y apporter.

M. Michel Bréal a fait, à cette même place, il y a deux ans, à la Société des instituteurs et institutrices de la Seine, une conférence dont ceux qui l'ont entendue n'ont pas perdu le souvenir, et à laquelle je renverrai ceux qui n'ont pas eu le bonheur d'y assister. Ils la trouveront soit dans la *Revue politique et littéraire* de 1876 (1), soit dans un ouvrage qui dépasse certainement les études de la plupart d'entre vous, mais qui est extrêmement intéressant; il a pour titre *Mélanges de mythologie et de linguistique* (2).

M. Michel Bréal étant absent de Paris, j'ai dû me rendre à la désignation, toute bienveillante d'ailleurs pour moi, de la commission et de M. le Ministre. Je n'ai que deux titres à votre bienveillante attention : le premier, c'est qu'il y a plus de trente ans que je m'occupe de la question ; le second, c'est que j'ai la conviction profonde que l'enseignement de la langue maternelle doit être la pierre angulaire, la base de notre éducation primaire.

C'est sur cette base de l'enseignement de la langue française, de la langue maternelle, que doivent s'appuyer toutes les autres études. (*Applaudissements.*)

L'importance de l'enseignement de la langue maternelle peut être établie à deux points de vue.

D'abord au point de vue purement utilitaire, en ce sens que la langue est le moyen par excellence de communication avec nos semblables ; à l'aide de la langue

(1) Chez Germer-Baillière, à Paris.

(2) Chez Hachette, 1 vol. in-8°, 1878.

maternelle, nous transmettons nos pensées et nous recevons les pensées des autres. Celui qui ne comprend pas la langue de son pays, celui qui ne sait pas la parler avec aisance et correction est, pour ainsi dire, un étranger dans sa patrie; il y est dépaysé. Il est donc de la plus haute importance pour tout homme, dans quelque position qu'il soit, si restreintes que soient ses relations, qu'il sache s'exprimer clairement dans la langue de son pays, qu'il puisse comprendre ceux dont il partage la destinée.

Mais il y a un autre motif, et un motif que je soumets surtout à MM. les instituteurs, obligés d'être par l'exercice même de leur profession des observateurs attentifs et sagaces des enfants, c'est que par un bon enseignement de la langue maternelle, ils s'adressent à toutes les facultés de ces jeunes intelligences.

Il y a dans leur programme des matières dont les unes cultivent spécialement le jugement, d'autres l'observation par les sens, d'autres l'imagination. Mais l'enseignement de la langue maternelle a ce caractère, qu'il développe toutes les facultés de l'intelligence et qu'il n'en est aucune qu'il laisse sans exercice. Il ne peut en être autrement, car enfin qu'est-ce que la langue? C'est le dépôt de toutes les pensées qu'une nation s'est faites; c'est là que reposent les idées de tous les hommes qui sont nos ancêtres; et quand nous voulons savoir les sentiments qui les ont animés, les conceptions qui se sont produites dans leur esprit, et même l'ordre dans lequel elles s'y sont développées, c'est dans la langue qu'il nous faut l'étudier.

Aussi, soit au point de vue utilitaire, soit au point de vue pédagogique, je crois que vous admettrez avec moi

que c'est un bon enseignement de la langue maternelle qui doit être le fondement de notre éducation primaire.

Maintenant, quel est le but de cet enseignement? Est-ce seulement d'apprendre à l'enfant à lire cette langue dans un livre, à l'y déchiffrer tant bien que mal avec des inflexions plus ou moins intelligentes, et de plus à l'écrire correctement sous une dictée? Non, je ne crois pas que ce soit seulement cela. Le but de l'enseignement de la langue maternelle, c'est de mettre les enfants en état de s'exprimer clairement, facilement; d'employer les expressions propres, de construire des phrases intelligibles ; en un mot, de rendre nettement leurs pensées. Un enfant ne connaît pas sa langue quand il ne sait pas s'en servir pour tous les besoins de la vie.

L'enseignement oral est évidemment ici le point de départ de l'enseignement écrit. La méthode est dictée par le but à atteindre. Si nous voulons amener l'enfant à exprimer sa pensée, il faut le faire parler. C'est par là que nous devons commencer. Vous le savez, on a justement reproché à nos écoles de ne pas assez faire parler les enfants ; ils écoutent trop ordinairement; leur rôle est tout passif; ils ne produisent pas assez, et nous ne les excitons pas suffisamment à penser et à exprimer leur pensée.

Nous en avons plus d'une preuve évidente.

Ici, Messieurs, je m'adresse surtout aux directeurs des écoles normales et à mes honorables collègues, les inspecteurs primaires. Ils ont chaque année les moyens de constater les résultats obtenus par l'enseignement du français, dans les examens pour l'admission à l'école normale; on leur amène les meilleurs élèves de nos écoles, des adolescents de 16 à 17 ans, et ces élèves sont soumis aux épreuves

que le règlement du 31 décembre 1867 a déterminées.

Dans ce règlement, il est dit :

« Lecture du français ; explication de la signification des mots, du sens des phrases et du passage tout entier.

« Les examinateurs feront expliquer un texte français pour apprécier l'intelligence des candidats. » (*Art. 5 et 6.*)

Or, je fais appel, Messieurs, à vos souvenirs, à votre impartialité. Jusqu'à quel point cette épreuve réussit-elle ? Jusqu'à quel point obtenez-vous qu'une page lue, — une demi-page, si vous voulez, — soit expliquée de manière à prouver que le candidat l'a comprise, qu'il est entré dans les idées de l'auteur, qu'il connaît le sens des mots ? J'ai fait moi-même ces examens-là ; mais je déclare très-franchement que pour les deux tiers, sinon pour les trois quarts des candidats, l'épreuve est presque nulle. Ils lisent correctement sans doute, et mettent les mots au bout des mots en faisant les liaisons scrupuleusement, — alors même que ce ne serait pas toujours nécessaire ; — mais si on les arrête au bout d'une phrase un peu longue, et qu'on leur demande de la résumer ou d'expliquer le sens de certains mots, ils restent muets. Il est donc évident qu'ils n'ont pas une connaissance suffisante de la langue, qu'ils ne comprennent pas à fond ce qu'ils lisent, qu'ils n'en ont qu'une idée très-vague dont il leur est impossible de rendre compte. Eh bien ! si l'enseignement aujourd'hui ne donne que cela, il faut le réformer, il faut prendre une autre voie.

Quand commence l'enseignement de la langue maternelle ? Mais, Messieurs, l'enseignement de la langue maternelle commence dès que l'enfant parle, et pour vous, instituteurs, il commence quand l'enfant entre à l'école pour y apprendre à lire. Dès ce moment, vous avez le devoir de ne

faire entrer dans son esprit que des mots qu'il comprenne, en même temps que vous lui apprenez à les déchiffrer sous la forme imprimée ou sous la forme manuscrite. Nous ne sommes plus au temps où les enfants s'asseyaient tout autour des murs d'une école, un syllabaire à la main, sans faire autre chose qu'en tourner les feuillets pendant trois heures, sauf les cinq ou six minutes où ils étaient appelés devant le maître pour nommer quelques lettres ou épeler quelques syllabes. Je crois qu'il n'existe plus aujourd'hui une école où les choses se passent encore de la sorte. Vous avez tous souci, dès qu'un enfant arrive dans votre école, de vous occuper de lui pour toutes les branches de l'instruction élémentaire. Vous lui apprenez non-seulement à lire, mais encore à écrire, et en même temps à compter. Cependant l'enseignement de la langue est laissé un peu trop à l'écart. L'enfant ayant de la peine à déchiffrer les mots, on ne croit pas utile de l'interroger sur ce qu'il lit ; il énonce des sons qui n'ont souvent aucun sens pour lui. Il y aurait alors un premier devoir, ce serait de ne lui faire lire que des mots qu'il puisse comprendre, des mots désignant des objets placés dans son champ d'observation et auxquels il s'intéresse.

C'est là, Messieurs, la méthode naturelle ; c'est aussi la méthode qui donne les résultats les plus complets ; nous l'avons éprouvée et je suis bien aise de citer ce fait à l'honneur de l'école normale primaire d'Auteuil. On y a expérimenté une méthode qui consiste à faire tracer à l'enfant la lettre figurant un son qu'il vient d'exprimer, puis à déchiffrer de petits mots où entre cette lettre ; et cette méthode a donné les résultats les plus satisfaisants. Une commission avait été nommée par M. le Vice-Recteur pour en suivre l'application ; elle a reconnu qu'en moins de

quatre mois tous les jeunes enfants qui avaient suivi régulièrement l'école annexe étaient en état de lire très-couramment dans un livre et d'écrire sous la dictée ce qu'ils avaient lu. Il faut donc, Messieurs, commencer l'enseignement de la langue avec les premières leçons de lecture. Je ne m'arrêterai pas davantage sur ce point qui ne rentre pas spécialement dans mon sujet, et je reviens à la partie essentielle de ma conférence.

Si l'enseignement de la langue maternelle doit partir des exercices de lecture, il y a tout de suite une condition qui s'impose : c'est le bon choix des livres de lecture; c'est de ne donner à l'enfant que des livres écrits dans un style à sa portée, et traitant de sujets qui lui soient familiers.

Il n'en a pas été ainsi pendant bien longtemps. Nous commençons à peine à abandonner des livres de lecture trop au-dessus de la portée des enfants.

Les livres que nous mettons entre leurs mains ne sont pas encore toujours écrits pour eux. Dernièrement, dans une école de Paris, j'assistais à une lecture dans une classe élémentaire; le livre était excellent par les sujets qu'il traitait ; il semblait, à ne regarder que la table des matières, tout à fait approprié à la classe élémentaire. Eh bien ! il y avait une petite histoire sur la probité d'un menuisier qui refusa de garder une somme en or trouvée dans un vieux meuble qu'il réparait, et dans le récit se trouvaient ces mots : « *Il fut ébloui de son trésor.* » Je voulus voir jusqu'à quel point ces mots *ébloui* et *trésor* avaient un sens pour les enfants. Je dus reconnaître qu'ils n'en avaient aucun, et cependant nos petits Parisiens ont l'esprit éveillé. *Ébloui* ne voulait rien dire pour eux,

trésor pas davantage, ou les quelques réponses que je reçus sur le second mot avaient un sens tellement vague qu'évidemment les enfants ne voyaient pas bien à quoi il se rapportait. Je vous cite ce fait pour vous montrer combien il est difficile, encore aujourd'hui, de trouver des livres qui remplissent la condition d'être à la portée des enfants, de ne traiter que de choses qu'ils puissent comprendre et dans des termes qui leur soient familiers.

Je crois que l'attention des éditeurs de livres classiques est éveillée sur ce point. Nous voyons paraître de temps en temps de petits ouvrages, qui, je le crois, pourront être accueillis favorablement par les instituteurs ; mais, je le répète, ces ouvrages sont encore rares.

Il n'en est pas de même à l'étranger. J'ai eu l'honneur, comme vous le savez, d'être envoyé, il y a deux ans, aux États-Unis, pour étudier l'exposition scolaire de Philadelphie. J'y ai trouvé une collection de livres de lecture que j'enviais et que j'envie encore pour notre pays.

D'abord l'exécution typographique en est excellente : les caractères sont très-nets, et les paragraphes très-courts ; pour les premiers livres de lecture, il y a deux lignes, trois lignes au plus dans un paragraphe, et quelquefois ces deux ou trois lignes forment trois phrases : c'est vous dire qu'on ne présente à l'intelligence de l'enfant que des idées simples. Les pages sont enrichies de vignettes représentant des objets qui lui plaisent ; il y reconnaît des choses qu'il est habitué à rencontrer dans sa famille, dans les champs, dans les rues de la ville, et ces images deviennent l'occasion de causeries. Dans la lecture entrent les mots qui désignent les objets de l'image, et il suffit de quelques questions au jeune enfant pour lui faire analyser cette image et décrire la scène qu'elle représente. Nous avons vu

écrites au crayon, sur du papier tracé à deux lignes, c'est-à-dire par des mains d'enfants de 7 à 9 ans, de charmantes petites histoires. Ainsi, l'enfant disait que l'image représente un chevreau à côté d'une petite fille assise sur un banc ; que cette petite fille est au pied d'un arbre, dont on voit l'ombre se projeter sur le terrain; qu'on est en été, parce que la petite fille a les bras nus, etc.

Sur tout cela, l'enfant écrit, rédige; il apprend sa langue par l'usage. Quand il aura continué ces exercices depuis l'âge de six ou sept ans jusqu'à celui de douze ou treize, soyez sûrs qu'il ne sera pas, comme la plupart des enfants qui quittent nos écoles, embarrassé pour rédiger la moindre petite lettre. Ce défaut d'exercices pratiques sur la langue est si bien le côté faible de notre enseignement primaire que vous avez entendu, comme moi, les familles s'en plaindre. A chaque instant des pères de famille viennent dire : « Mon enfant a été à l'école pendant six ans; je lui ai demandé d'écrire une lettre à son oncle, à sa tante, à son cousin, pour une affaire très-simple ; il n'a jamais pu le faire, ou bien il l'a fait d'une manière inintelligible. »

Cet embarras de l'enfant s'explique très-bien. Il n'a jamais pris l'habitude d'exprimer sa pensée sur les choses pratiques; il n'a fait que répéter la parole des autres : la pensée n'est donc pas éclose en lui, et il manque de mots pour l'exprimer.

Voilà un premier point établi : des livres de lecture bien choisis, des causeries sur ces lectures, et, dès que cela est possible, de petites rédactions.

Et, Messieurs, ne croyez pas que cela doive commencer seulement dans le cours moyen. Non, cela doit se faire dès le cours élémentaire, dès que l'enfant a pu de ses petits

doigts tracer tout son alphabet et réunir les lettres pour former des mots. Il s'agit seulement de trouver des mots assez simples, des idées assez familières pour qu'il n'éprouve aucun embarras.

A côté de ces exercices de lecture, il y a, du reste, quelque chose qui vient se placer tout naturellement : ce sont les leçons sur les objets, *Object lessons*, comme on dit aux États-Unis. Ne croyez pas toutefois que j'aie l'intention, en vous citant encore l'Amérique, de vouloir faire prévaloir les écoles américaines sur les nôtres. Non, elles ont leurs misères, leurs erreurs, leurs lacunes; seulement, ce que j'y trouve de bon, je vous le dis, et je crois que vous devez être content de l'apprendre. Soyez tranquilles, je vous dirai aussi leurs faiblesses, et cela ne tardera pas.

Les leçons sur objets sont un excellent moyen d'apprendre la langue; elles obligent l'enfant à trouver des mots pour dire ce qui frappe ses sens. Vous prenez un objet quelconque, votre morceau de craie, par exemple. L'enfant aura sur ce morceau de craie à écrire un certain nombre de phrases courtes. Vous lui demanderez d'abord de quelle couleur est la craie; cela le frappe tout de suite : *La craie est blanche.* Il ne lui sera pas difficile de faire cette phrase. Vous lui demanderez quelle est la forme de ce bâton de craie ; — *le morceau de craie est long et carré.* Vous pouvez lui demander ensuite combien il y voit de ces lignes qu'on appelle arêtes; il dira facilement qu'il en voit quatre. Ensuite vous passerez aux usages de la craie, et, si son intelligence est déjà assez développée, vous lui demanderez d'où l'on tire la craie. Il fera ainsi toute une série de petites phrases qui seront un exercice utile de langage; il

aura trouvé des mots pour rendre sa pensée. Il pourra ensuite enchaîner ses idées et de quatre ou cinq propositions faire une seule phrase. C'est ainsi qu'il apprendra la construction des phrases et qu'il commencera l'étude de la syntaxe.

On a pris depuis quelque temps l'habitude de faire faire aux jeunes élèves beaucoup d'exercices copiés. Dans la plupart des grammaires, on trouve des devoirs où l'enfant n'a qu'à compléter certains mots ou à choisir un mot entre ceux qui lui sont donnés. Quelquefois il doit mettre un *s* pour former le pluriel, un *e muet* pour former le féminin, etc. Je ne pense pas que ces exercices soient bons, surtout dans le cours élémentaire.

D'abord, l'enfant lit encore assez mal ; on n'est pas sûr que les mots qu'il copie, il puisse les lire très-couramment ; puis, enfin, quand il copie, il ne songe qu'à reproduire lettre après lettre le mot qu'il voit sur le livre, mais les syllabes ainsi exprimées, il ne les entend pas ; elles ne sonnent pas à son oreille. Ce qu'il faut, c'est que les mots lui arrivent prononcés très-distinctement par le maître et qu'il ait ensuite à les écrire ; de cette manière il retient la composition des syllabes ; il fait l'analyse des sons bien mieux qu'en copiant.

Vous me direz : « Mais ce mot qu'il a copié, il le lira ensuite. » Ce n'est pas du tout la même chose : quand l'enfant écrit un mot qui lui est prononcé par le maître, il se préoccupe d'exprimer les sons qu'il entend, de combiner les lettres nécessaires, quand il copie, l'idée des sons qui composent le mot ne lui vient pas. Je crois donc que dans le cours élémentaire, ou s'il n'y a qu'une seule classe, dans la troisième division, il importe de com-

mencer surtout par des dictées très-courtes, composées de mots très-simples, de mots d'une ou deux syllabes et de syllabes de deux ou trois lettres au plus. C'est ainsi que les enfants acquièrent l'intelligence des mots d'abord, et leur orthographe ensuite:

Je ne saurais m'arrêter longtemps sur chaque cours, car je ne veux pas prolonger cette conférence au delà de l'heure qui lui est assignée.

Si nous passons au cours moyen, ou à la seconde division de l'école, évidemment nous sommes obligés de parler des dictées. On fait des dictées et beaucoup en France, et l'on n'a pas tort; on a seulement le tort de les faire souvent trop longues, ou de les mal choisir.

En matière de dictées, nous faisons mieux toutefois que les Américains. Ils ont l'habitude de faire beaucoup d'exercice dits *spellings ;* ce sont des dictées de mots isolés, souvent inintelligibles pour les enfants. Le maître en compose une série plus ou moins longue, plus ou moins difficile, selon le degré d'instruction des élèves. Ces mots n'ont souvent aucune liaison entre eux. On passe d'un terme usuel à un terme de science, d'un mot technique à un mot métaphysique ; quand l'élève a écrit tous ces mots qu'aucune idée ne relie, on les lui fait épeler. Que peut-il apprendre ainsi ? A la rigueur la composition du mot à force de le reproduire. Mais le sens du mot, mais son usage, il ne l'apprend pas. Si encore on lui demandait, après avoir écrit les mots, de faire entrer chacun d'eux dans une phrase de sa composition, il pourrait alors en saisir le sens. Mais cela ne se fait pas ou se fait si rarement que je ne l'ai pas vu. Ces dictées arides de mots isolés, je les ai vu faire par des jeunes gens de 12 à 14 ans sur

des ardoises ; et cette écriture sur l'ardoise fait que l'enfant prend une raideur de doigts qu'il conserve plus tard. Aussi l'écriture américaine est-elle bien inférieure à l'écriture française.

Vous voyez que je n'hésite pas à critiquer l'Amérique, quand je crois devoir le faire.

Je disais tout à l'heure que chez nous les dictées sont trop longues. En général, on prend un sujet de quinze lignes environ dans le cours moyen. Je vois presque toujours, dans les cahiers de la ville de Paris qu'on remplit sinon la page tout entière, au moins les trois quarts de la page. Eh bien ! c'est trop : on est conduit à dicter précipitamment ; ou bien on ne lit pas la dictée avant de la faire et on n'explique pas les mots qui peuvent n'être pas connus des élèves ; ou bien, enfin, on fait faire une correction qui n'en sera pas une, avec cette épellation psalmodiée, toujours la même, nommant une à une les lettres du mot, ce qui n'apprend à l'enfant absolument rien sur le sens de ce mot, sur sa nature et sa fonction.

Messieurs, le choix des dictées est très-souvent inintelligent. Il n'y a pas bien longtemps, j'entendais faire à des enfants de neuf ans la dictée suivante :

« Le triste hiver, saison de mort, — vous connaissez le morceau, — est le temps du sommeil ou plutôt de la torpeur de la nature : les insectes sans vie, les reptiles sans mouvement, les végétaux sans verdure et sans accroissement, tous les habitants de l'air détruits ou relégués, ceux des eaux renfermés dans des prisons de glace et la plupart des animaux renfermés dans des cavernes, des antres et des tanières, tout nous présente l'image de la langueur et de la dépopulation. »

Évidemment, c'était trop difficile. Il n'est pas possible qu'un enfant de neuf ans saisisse le sens de tous ces termes, et la construction savante de la phrase dépasse sa portée. Donnez-lui, de grâce, des mots qu'il puisse comprendre et une construction de phrase qu'il puisse imiter. Vous ne sauriez demander à l'enfant de faire une phrase d'une texture aussi savante, l'une de celles où M. de Buffon a mis le plus d'art. Puis, voyez ces mots : « *Le triste hiver, saison de mort !* » Il y a là une figure qui dépasse la portée de l'enfant. — *La* TORPEUR *de la nature !*... comment voulez-vous que l'enfant comprenne ce que c'est que la *torpeur* ou même la *nature*. Ce sont des termes trop abstraits.

Passons : « *Les végétaux sans verdure et sans* ACCROISSEMENT. » Ce mot d'accroissement est un mot trop savant pour l'enfant ; il sait ce que signifie grandir, mais croître est un mot trop relevé, *accroître* l'est encore plus et *accroissement* davantage encore.

Voici ensuite *les habitants de l'air*.... pour dire les oiseaux ; puis, *détruits ou* RELÉGUÉS ! Ce mot de *relégués* ne saurait être compris par un enfant de neuf ans.

Vous voyez que le choix des dictées n'est pas toujours fait avec assez de soin, qu'on n'y regarde pas d'assez près. Les instituteurs trouvent le passage joli, ils y rencontrent un certain nombre de substantifs que les enfants auront à écrire au pluriel, et pour ce seul motif ils prennent ce morceau. Mais il ne faudrait pas considérer seulement le texte, il faudrait songer aussi à l'esprit de l'enfant !

J'ai trouvé un autre morceau tout aussi difficile pour le *huitième* exercice d'un recueil destiné au cours élémentaire. Le voici, jugez-en :

« Figurez-vous des dunes sablonneuses, labourées par

les pluies de l'hiver, brûlées par les feux de l'été, d'un aspect rougeâtre et d'une nudité affreuse. Quelquefois seulement des nopals épineux couvrent une partie de l'arène sans bornes ; le vent traverse les forêts sans pouvoir courber leurs rameaux ; çà et là, des débris de vaisseaux pétrifiés étonnent les regards, et des monceaux de pierres servent, de loin en loin, à marquer le chemin aux caravanes. »

S'imagine-t-on qu'un petit enfant doive écrire cela et le comprendre ? Évidemment, c'est du chinois pour lui ! (*Applaudissements.*)

A côté des dictées, on emploie encore dans les écoles des exercices qui ont été condamnés bien souvent. On y tient, il paraît, car malgré des défenses réitérées et formelles[1], malgré l'aveu des maîtres qui les reconnaissent fastidieux et inutiles, on continue de les pratiquer. Je veux parler des conjugaisons de verbes depuis le commencement jusqu'à la fin ; des analyses grammaticales ne faisant grâce à aucun des mots de la proposition ; puis de certaines analyses logiques qui commencent quelquefois dès le cours moyen. De celles-ci cependant je ne parlerai qu'en passant, il est trop évident que ce n'est pas là leur place. Mais parlons des conjugaisons. Il faut bien reconnaître une chose, c'est qu'elles n'apprennent rien à l'enfant, pas même les terminaisons personnelles du verbe. Vous avez peut-être cru qu'à force d'écrire les temps il finirait par en retenir les formes ; c'est une erreur que vous reconnaîtrez si vous voulez vous donner la peine de lire ses conjugaisons par écrit ; vous verrez qu'elles fourmillent de fautes et qu'après avoir conjugué cinquante ou soi-

(1) Circ. ministérielles du 20 août 1857 et du 7 octobre 1866.

xante verbes de la première conjugaison, où cependant il n'y a pas d'irrégularités de terminaisons, il fait encore des fautes grossières à l'imparfait, au passé défini, au futur, et même dans les temps composés. De plus, il ne sait pas reconnaître quel temps répond à l'expression de sa pensée.

On a tout fait d'ailleurs pour pousser les instituteurs dans cette voie. On a imaginé de préparer des cahiers de verbes où tous les temps sont indiqués ; on y a même mis la première lettre du pronom ou le pronom tout entier. Le mécanisme est poussé là à ses dernières limites. Quand l'enseignement primaire n'est plus que cela, il devient, comme le disait M. Villemain dans son rapport sur la méthode du Père Girard, tout simplement un nouvel atelier de travail que vous ouvrez aux enfants, absolument comme si vous les occupiez à fendre de petits morceaux de bois ou à empaqueter des allumettes. Ce n'est pas autre chose ; leur intelligence n'y est en aucune façon cultivée. De grâce, supprimons les conjugaisons écrites, ou, sans les supprimer, faisons-les d'une manière intelligente et vraiment profitable.

Ainsi, il est très-bon que l'enfant sache conjuguer les divers temps du verbe, mais ne lui donnez pas les seize ou dix-neuf temps à la fois ; donnez-lui le présent de l'indicatif, non d'un seul verbe, mais de trois ou quatre verbes exprimant des actions qu'il a l'habitude de faire, ou de voir s'accomplir autour de lui ; et alors il s'appliquera à les écrire convenablement.

C'est du reste la voie où la plupart des instituteurs sont entrés. Puisque je me plains que les conjugaisons écrites subsistent encore, j'ajoute, pour être juste, qu'elles ne se font pas partout avec la même routine ; à Paris notamment, elles tendent à disparaître.

Mais les exercices d'analyse écrite? Je ne m'y arrêterai guère, parce que vous devez reconnaître vous-mêmes que faire répéter à l'enfant après le mot *le*, « article simple, masculin singulier, » cela ne lui apprend rien ; faites-le-lui dire, faites-lui marquer, si vous voulez, par un signe la nature du mot, mais ne lui faites pas écrire toute cette terminologie. Il semblerait réellement, quand on voit subsister de tels exercices, que nous ayons trop de temps pour apprendre aux enfants ce qu'ils ont besoin de savoir, et que nous soyons obligés de les occuper à des choses futiles et sans portée. (*Applaudissements.*)

J'ai dit que dans le cours élémentaire les exercices de lecture devaient être la base de l'enseignement de la langue, mais c'est bien plus vrai encore pour le cours moyen, ou pour la deuxième division de l'école. Là, vous avez triomphé des premières difficultés mécaniques de la lecture; l'enfant lit la phrase nettement, sans s'arrêter; vous n'êtes plus obligés, comme dans le cours élémentaire, de lui faire répéter deux ou trois fois le même mot avant d'en obtenir la prononciation correcte. Eh bien! maintenant qu'il lit la phrase correctement, demandez-lui quel sens il attache aux mots, quelles idées ils jettent dans son esprit, et si cette phrase est, comme il faut le désirer. une de celles qui peuvent entrer dans son langage, faites-lui composer deux ou trois phrases semblables; laissez-lui la liberté du sujet, exigez simplement une construction régulière et des termes exacts.

Faites-lui mettre après le sujet de la proposition un verbe actif suivi d'un complément direct, d'un complément indirect, d'un ou de deux compléments circonstanciels; bien entendu n'accumulez pas les difficultés; augmentez les détails

peu à peu et montrez-lui à les disposer convenablement.

Ce qu'il vous faut surtout obtenir, c'est l'invention, la rédaction, — orale d'abord, puis écrite.

Ces exercices commencés, comme nous l'avons vu, par les leçons de choses, par les récits sur images, doivent ici prendre un caractère plus élevé. Ce sera, par exemple, le résumé d'une courte lecture, la traduction en prose d'une fable en vers, le développement d'un proverbe.

La marche que je vous recommande, Messieurs, je l'ai essayée, je l'ai pratiquée, et je crois que vous pouvez y entrer avec confiance.

Il n'y a pas longtemps que je l'indiquais dans une école de Paris, sur un sujet que vous connaissez bien : *Le sifflet de Franklin*. Je le lus d'abord moi-même lentement aux élèves ; je le fis lire trois fois par les meilleurs lecteurs de la classe, puis je demandai la reproduction du récit, en laissant, bien entendu, les enfants libres dans le choix et dans l'ordre des mots. Croyez-vous que j'aie obtenu un bon récit ? Non, hélas ! Les élèves n'étant pas exercés à parler ne savaient par où commencer.

Ils voyaient bien la duperie dont Franklin avait été la victime, mais tous les détails leur venaient en même temps à l'esprit ; ils arrivaient au dépit de Franklin sans dire comment il avait été amené à reconnaître qu'il avait été trompé. Ils ne savaient pas exposer le sujet avec ordre.

Si je recommande le récit après lecture, je recommande bien davantage encore la rédaction après un récit fait par le maître, parce que le récit oral aura bien autrement de vie que la lecture faite dans un livre. (*Applaudissements.*)

Maintenant, Messieurs, il est un exercice que j'ai vu pratiquer quelquefois et que je trouve excellent : c'est de

faire écrire de mémoire un morceau appris par cœur. Ainsi faites apprendre la fable du *Renard et du Corbeau*, pour une récitation du samedi, et, quand l'enfant sait la fable et vous l'a récitée très-couramment, demandez-lui, un ou deux jours après, de vous l'écrire mot à mot ou de la raconter dans une forme qui lui soit personnelle. Vous croyez peut-être que parce qu'il a lu plusieurs fois cette fable et qu'il la sait par cœur, il va vous l'écrire sans faute, détrompez-vous; l'expérience vous montrera que les fautes seront encore nombreuses, non-seulement les fautes d'orthographe grammaticale, mais les fautes dans la composition des mots; il y aura des syllabes manquées, des sons mal exprimés. Cet exercice ne doit pas être trop fréquent; mais pratiqué de temps en temps, il met de la diversité dans les exercices scolaires; il est une espèce de coup de sonde que vous jetez pour vous assurer si l'enfant, après avoir appris un morceau par cœur, en a fixé dans son esprit les mots et leur rapport.

Mais je m'aperçois, Messieurs, que je n'ai encore rien dit de la grammaire.

Il vous paraîtra au moins étrange de m'entendre parler sur l'enseignement de la langue française, sans que j'aie encore prononcé le mot de grammaire. Si je n'ai pas encore parlé de la grammaire, c'est qu'elle ne doit venir que lorsque l'enfant a déjà franchi toutes les premières difficultés de l'orthographe et de l'accord des mots. Elle ne doit paraître que dans le cours moyen, jamais dans le cours élémentaire. Jusque-là toute la science grammaticale doit consister dans quelques règles très-courtes, résumant une leçon faite au tableau noir sur des exemples bien choisis.

Et puisque nous parlons des ouvrages de grammaire, expliquons-nous nettement sur leur utilité. J'ai appris la langue française dans Noël et Chapsal et je crois que j'ai cela de commun avec bon nombre de mes auditeurs. Quand je fus devenu maître et que j'eus à enseigner la langue française, je me servis encore de cet ouvrage, mais bien malgré moi, car je ne lui pardonnais pas deux ou trois définitions que j'avais répétées dès l'âge de 7 ou 8 ans et que je n'avais guère comprises qu'à 18 ou 19 ans.

C'étaient celles du nom et de l'article : vous devez vous en rappeler le caractère abstrait et je ne suis certainement pas le seul qui y ait trouvé des difficultés.

Il faut que la raison ait acquis toute sa maturité pour comprendre ce que c'est que *le genre*, *l'espèce*, *l'individu*, et tout cela entrait dans la définition de l'article.

J'ai essayé d'autres grammaires : elles ne m'ont pas réussi davantage. Les enfants avaient une grande peine à apprendre des leçons que huit jours après ils avaient oubliées. J'ai dû me dire alors : la méthode est mauvaise ; ce n'est pas ainsi que les enfants apprendront leur langue. C'est alors que j'ai connu la méthode du Père Girard. Vous savez qu'elle a été couronnée par l'Institut, en 1844, sur un rapport de l'illustre M. Villemain. Je ne me suis pas astreint complétement à suivre l'ouvrage du Père Girard ; il comprend quatre volumes, c'était trop long pour l'école primaire ; seulement je m'en inspirai, je commençai par placer les élèves en face d'une proposition, c'est-à-dire d'une phrase ayant un sens complet. Je m'aperçus bientôt que ce procédé éveillait leur attention et qu'il était possible d'obtenir d'eux la composition de phrases analogues à celles qui leur étaient données, et par suite de triompher de l'aridité de l'orthographe.

Voilà mon point de départ. Mais j'ai fait subir à mon plan d'enseignement bien des modifications, et ma conscience m'oblige à dire que c'est à deux livres de la Suisse que je dois les plus justes idées que je me sois faites de l'enseignement de la langue. Je viens de citer l'ouvrage du Père Girard ; j'y joindrai, pour l'étude de notre littérature, la *Chrestomathie*, de Vinet, ouvrage en trois volumes, composé par un homme éminent, au témoignage d'un critique illustre, de Sainte-Beuve lui-même. Ces trois volumes m'ouvrirent sur l'enseignement de la langue, sur la valeur des expressions, des horizons qui se sont étendus plus tard, quand j'ai pu prendre connaissance des ouvrages de M. Brachet et de la nouvelle école philologique.

Vous trouverez cette *Chrestomathie* de Vinet dans l'exposition de la Suisse, parmi les livres du canton de Vaud et du canton de Genève. Je vous demande, si vous avez quelques minutes, d'ouvrir seulement le premier volume qui a pour titre : *Littérature de l'enfance*, et vous verrez avec quel soin notre langue s'y trouve analysée, non plus seulement quant à l'orthographe, à la partie mécanique, mais quant au sens vrai des mots, au mouvement de la pensée. Je le répète ; j'ai trouvé là, vers 1855, un point de départ qui m'a été extrêmement profitable.

Je crois vous être utile en vous citant ma propre expérience, car il importe que tous nous travaillions à rendre plus pratique notre enseignement de la grammaire.

On est déjà entré dans la voie des réformes ; je sais que dans beaucoup d'écoles normales, on s'inspire de la méthode du Père Girard ; mais on ne saurait y entrer trop complétement. Il faut que les règles de la grammaire soient introduites dans un certain nombre de phrases, écrites d'abord par le maître au tableau et le plus possible

Et puisque nous parlons des ouvrages d ence de ce
expliquons-nous nettement sur leur util apports entr
la langue française dans Noël et Chap se les règles d
j'ai cela de commun avec bon nombr
Quand je fus devenu maître et que être considérable-
langue française, je me servis tes de choses. Des
mais bien malgré moi, car je ne ignifient rien. La belle
ou trois définitions que j'avais q lignes pour dire à un
8 ans et que je n'avais guère dre *a*, troisième personne
C'étaient celles du nom be avoir, et *à*, préposition ; ou
vous en rappeler le cara ticipe passé *dû* ! Certainement,
nement pas le seul qu ces mots ; mais vous ne lui dites
Il faut que la rais ndra pour ne les pas confondre. Il
comprendre ce que seule voie : c'est de comprendre la
et tout cela entr le sens exact de chaque mot.
J'ai essayé d' procédés mécaniques qui faussent l'esprit
davantage. I venons de faire, à Paris, les examens du
prendre de Les élèves y sont interrogés sur la gram-
oubliées. ouvent des vers de La Fontaine sont pris
ce n'est analyses grammaticales.
C'est al en citer une pour vous faire voir comment
savez ses leçons de grammaire.
un r
astr *Tout vous est aquilon, tout me semble zéphir.* »
co

Analyse grammaticale :

Aquilon; nom commun, masculin singulier, complément direct de *est*.

Zéphir; nom commun, masculin singulier, complément direct de *semble*.

C'est bien simple à expliquer : on lui avait dit que le complément direct répond à la question : *Quoi ?*

Tout vous est *quoi?* — aquilon.
Tout me semble *quoi?* — zéphir.

(*Rires et applaudissements.*)

L'élève était asservi à une règle mécanique prise dans un livre, et le maître la lui avait fait répéter sans commentaire.

Vous le voyez: il importe d'apporter la lumière dans cet enseignement de la langue, de le dégager de tout ce qui n'est que formule vague, pur mécanisme, de tout ce qui n'est simple qu'en apparence, et de faire acquérir à l'enfant le sens des mots, et par suite des idées justes.

Permettez-moi, à ce sujet, une courte citation de Fénelon :

« Un savant grammairien court risque de composer une grammaire trop curieuse et trop remplie de préceptes. »

Je ne suis pas ici de l'avis de Fénelon : ce n'est pas le savant grammairien qui fera la grammaire la plus remplie de préceptes, c'est au contraire le grammairien peu savant: il ne voit que la surface et ne va pas au fond des choses.

Mais Fénelon ajoute très-justement :

« Il me semble qu'il faut se borner à une méthode courte et facile. Ne donnez d'abord que les règles les plus générales; les exceptions viendront peu à peu. Le grand point est de mettre une personne le plus tôt qu'on peut dans l'application sensible des règles par un fréquent usage; ensuite cette personne prend plaisir à remarquer le détail des règles qu'elle a suivies d'abord sans y prendre garde (1). »

Ce passage, vous le voyez, est tout à fait conforme à ce

(1) *Lettre sur les occupations de l'Académie française.*

que j'avais l'honneur de vous dire. Or, il date de 1713; nous n'avons pas donc beaucoup marché depuis, du moins dans l'enseignement grammatical.

La question de la réforme de l'enseignement grammatical est à l'ordre du jour partout. Je pourrais citer, si je ne craignais d'allonger cette conférence, quand déjà j'ai été trop long, je pourrais citer, dis-je, les opinions de plusieurs éducateurs américains. Je les ai consignées dans le Rapport sur l'exposition de Philadelphie, et ceux d'entre vous qui l'ont entre les mains, les inspecteurs primaires et les directeurs d'écoles normales, pourront s'y reporter. Mais je veux vous parler d'un ouvrage publié par un instituteur belge, M. Ley, instituteur à Schaerbeek (Bruxelles). Il commence par la reproduction d'un discours prononcé à Gand en septembre 1876, et exprimant à peu près tout ce que je viens de vous dire.

M. Ley y formule des conclusions que le congrès des instituteurs belges a toutes adoptées, en en modifiant une seule.

Voici quelles sont les réformes qu'il propose :

« 1° Leçons de choses, avec les objets sous les yeux. Conséquences : visites aux localités, promenades dans les environs, causeries, petits récits, etc.

» 2° Suppression de la grammaire comme livre aux mains des élèves. »

Le congrès a atténué ceci en disant : *sauf pour la division supérieure*, et je suis de l'avis du congrès.

« 3° Exercices, dictées par le maître lui-même. » J'ajouterai : Pas d'exercices copiés ou le moins possible. Ces exercices viendront seulement quand l'enfant aura déjà son orthographe assurée, sa langue un peu fixée.

« 4° Choix par l'instituteur d'un livre de lecture ayant des connaissances scientifiques pour base. »

Ici, Messieurs, je me sépare de M. Ley. Je ne veux pas de livres qui ne traitent que de connaissances scientifiques proprement dites ; je veux des livres qui traitent de connaissances générales, de tout ce qui est propre à développer l'esprit de l'enfant. Nous ne vivons pas seulement au milieu des faits scientifiques ; il y a les faits de l'ordre moral qu'il ne faut pas perdre de vue et où l'enfant doit être introduit. Si nous ne lui parlions que de faits scientifiques, il y a la moitié des mots de la langue qu'il ne connaîtrait pas.

« 5° Lectures suivies par le maître et par les élèves. »

» 6° Aussitôt que possible, compte rendu oral ou écrit des leçons, c'est-à-dire rédaction sur tous les objets étudiés. »

Vous voyez, Messieurs, qu'en Belgique on pense comme en Amérique, et que tout le monde s'accorde à reconnaître la nécessité d'une réforme dans l'enseignement de la langue maternelle.

Oui, Messieurs, la méthode grammaticale employée jusqu'ici est une méthodé trop scolastique. On a dit avec raison que la scolastique s'était réfugiée dans la grammaire, et, de fait, elle s'y est réfugiée sous la forme de l'analyse logique. Ah ! c'est ici que l'abus a été grand ! Nous avons eu des traités d'analyse logique, comme des ouvrages spéciaux sur les participes passés, et des ouvrages volumineux de 200 à 300 pages !

De tout cela il faut débarrasser l'enseignement et rejeter les distinctions de toutes sortes faites dans les propositions ; supprimer ces dénominations de *copulatives*, *conjonctives*, *adversatives* pour les propositions coordonnées ; et pour les dépendantes ou subordonnées, celles de propositions *participes*, *infinitives*, *conjonctives*, *relatives*, *interrogatives*. N'y a-t-on pas ajouté encore un clas-

sement en propositions *pleines* ou *explicites*, *elliptiques*, *redondantes*, *implicites*. (*Applaudissements et rires.*)

Quand une intelligence d'enfant est appliquée à cela, elle me fait l'effet d'un pauvre petit malheureux affamé à qui l'on donnerait à manger des cailloux. (*Applaudissements.*)

Je crains d'avoir été trop long sur ce sujet, car l'heure est épuisée et je n'ai pas encore tout dit.

Nous voici arrivés au cours supérieur. Ici, Messieurs, il faut de la grammaire aussi simple et aussi méthodique que possible, de la grammaire visant les faits incontestables de la langue. Résumons-les de la manière la plus sommaire possible. Que nous ne voyions plus, de grâce, les *cinq* règles pour le pluriel des substantifs composés. Vous vous les rappelez ces cinq fameuses règles ! Ce fut encore un des tourments de ma jeunesse et je ne pardonne pas à Noël et Chapsal le temps que j'y ai perdu. Il ne s'agissait pourtant que d'un principe bien simple : les mots qui prennent la marque du pluriel sont les substantifs et les adjectifs, vous les mettez au pluriel ou au singulier selon le sens ; vous écrivez *des coupe-gorge* sans *s* à gorge, mais *un porte-mouchettes* avec un *s* à mouchettes. D'ailleurs ces mots composés deviennent bientôt simples et suivent la règle commune du pluriel ; ainsi vous écriviez jadis *des pour-boire* en deux mots sans *s*; ouvrez aujourd'hui le Dictionnaire de l'Académie, édition de 1878, vous y trouverez *des pourboires* avec un *s*, aussi bien que *des pourparlers* : il est vrai que les pourboires ont pris une si grande extension, que ç'a été peut-être une raison de soumettre ce mot à la règle générale. (*Rires et applaudissements.*)

Maintenant plus qu'un mot : c'est sur l'importance des exercices de lecture dans le cours supérieur. Nos maîtres ne lisent pas assez dans les écoles. Il a été très recommandé par plusieurs instructions ministérielles que le maître lise lui-même avant de faire lire les élèves. Cette recommandation est-elle toujours bien suivie? Je n'oserais pas l'affirmer; je ne sais si mes honorables collègues seraient sur ce point plus heureux que moi, mais je trouve que nos maîtres n'usent pas assez de la lecture dite expressive. Remarquez bien qu'il ne s'agit pas seulement de la leçon ordinaire de lecture, mais de lectures choisies que les élèves écoutent pour recueillir les idées et pour tâcher de les reproduire. Vous avez là, Messieurs, un puissant moyen d'éducation; un moyen aussi de faire pénétrer dans ces jeunes esprits toutes les connaissances utiles qu'on vous demande sans cesse de leur communiquer.

Ainsi, aujourd'hui, on veut que par l'école l'enfant acquière certaines notions usuelles: on veut qu'il sache quelque chose des productions de son pays, qu'il apprenne comment les pouvoirs publics sont organisés en France ; on demande qu'il connaisse un peu d'hygiène, surtout d'hygiène pratique au point de vue de la famille. Comment lui donnerez-vous ces notions-là? Par des lectures faites avec intelligence, par des lectures bien choisies après lesquelles les enfants seront appelés à reproduire ce que vous aurez lu, à le résumer de vive voix ou par écrit. Usez donc largement de ces exercices de lecture. Et puis, Messieurs, c'est par la lecture que vous donnerez connaissance aux élèves de nos magnifiques chefs-d'œuvre littéraires. Hier vous avez été, comme moi, charmés, je pourrais dire enthousiasmés par les vers de Corneille. Eh bien! cette admirable poésie cornélienne, comment la

ferez-vous aimer de vos élèves? C'est en leur en lisant quelque passage de temps en temps, et en tâchant de le lire avec cette expression qui nous a si fort émus (*Applaudissements*) ou du moins en tâchant d'en approcher le plus près possible. Et, Messieurs, ce ne sera pas, j'en suis sûr, une occasion perdue que celle qui vous a été donnée d'entendre la tragédie de *Cinna* au Théâtre-Français: vous vous en inspirerez dans les exercices de récitation que vous ferez faire à vos élèves. Ici encore je suis obligé de dire que les Américains sont gens beaucoup plus avisés que nous. On fait en Amérique beaucoup de lectures, beaucoup de récitations accentuées. Les trois derniers livres de lecture, les deux derniers surtout, sont remplis de morceaux classiques. L'enfant les apprend par cœur en partie; il est obligé de les déclamer, de les débiter de bout, dans l'attitude de l'orateur, au lieu de se tenir assis, comme très-souvent cela a lieu dans nos écoles. Il accompagne de gestes sa récitation ; on trouve même dans les volumes dont je parle, des règles pour l'accent et les gestes. Cela s'explique par le régime politique sous lequel vit le peuple des États-Unis.

Fénelon, à qui j'ai emprunté tout à l'heure un passage de sa lettre au secrétaire de l'Académie française, y disait en parlant de l'art oratoire : « En France, nous n'avons guère d'art oratoire qu'à la chaire et au barreau, cela se conçoit : les affaires du pays se traitent dans le cabinet du prince, ou dans des négociations particulières. » Oui, Messieurs, cela était vrai du temps de Louis XIV; ce n'est plus vrai aujourd'hui : nous sommes sous un régime où tous les citoyens français prennent part aux affaires publiques (*Applaudissements*); où le citoyen le plus humble peut aspirer légitimement à devenir conseiller municipal de sa com-

mune, conseiller d'arrondissement, conseiller général, peut-être même député (*Applaudissements et rires*). Et pour toute cette vie publique, Messieurs, il faut savoir parler; il faut savoir exprimer sa pensée en public; il faut savoir faire passer dans l'esprit des autres les convictions qu'on a soi-même.

Tout cela suppose une certaine habitude de la parole. S'il n'est plus vrai de dire, comme du temps de Fénelon, que l'art oratoire n'est guère représenté que par la chaire et le barreau, si l'art oratoire est devenu quelque chose de nécessaire à beaucoup de personnes pour faire prévaloir leurs opinions et leurs sentiments au milieu de leurs concitoyens, exerçons nos élèves à parler publiquement, d'abord en répétant des morceaux qu'ils ont appris et qu'ils comprennent, puis en exposant librement leur pensée sur un sujet à leur portée.

Quand vous aurez fait cela, quand vous aurez appris à l'enfant à lire avec fruit et à s'exprimer avec intelligence, soyez sûrs que vous aurez beaucoup fait pour l'éducation du pays, et à cet égard je vous demande la permission de vous citer un fragment d'un discours prononcé récemment par M. le sous-secrétaire d'État au ministère de la justice, dans une distribution de prix, à Toulouse.

« Ne redoutons point, dit l'honorable M. Savary, d'être trop ambitieux pour l'école. Sa mission ne consiste pas seulement à apprendre à lire, à écrire et à compter. Elle a d'autres devoirs que de mettre entre les mains des enfants cet instrument dont ils auraient bien vite oublié l'usage, si, en éveillant leur curiosité et en développant leur esprit, elle ne leur avait donné en même temps le goût et l'habitude de s'en servir.

« La véritable mission de l'école est de donner à ceux qui l'ont fréquentée le goût durable de la lecture et de leur permettre d'y consacrer avec fruit leurs loisirs; et si elle est parvenue à ce résultat, elle a rempli son but, car elle a mis à la disposition des plus humbles le moyen de conquérir plus tard les connaissances qui leur manquent; et, à défaut d'autres ressources, une bibliothèque garnie de bons livres et régulièrement fréquentée sera, après elle, le meilleur et le plus instructif de tous les cours d'adultes. »

J'arrive à la fin de cette conférence.

Permettez-moi de la terminer par une autre citation. Je l'emprunterai à un livre que je recommande beaucoup aux instituteurs, et qui, j'aime à le croire, se trouve déjà dans bon nombre de vos bibliothèques, *l'Art de la lecture*, par M. Ernest Legouvé.

M. Legouvé termine ses conseils par cette considération :

« Quel puissant et nouveau moyen d'action du maître sur les classes populaires et rustique, s'il peut les initier peu à peu, grâce à la lecture, à l'intelligence même imparfaite de quelques-uns de nos chefs-d'œuvre! N'est-ce pas une leçon d'histoire de France qu'une leçon sur le génie de la France? N'est-ce pas notre devoir de multiplier, de resserrer sous toutes les formes les liens qui attachent le peuple aux gloires intellectuelles de la patrie? (1) »

Oui, Messieurs, les applaudissements que vous donniez hier aux œuvres de Corneille et de Molière m'assurent que vous saurez faire, pour répandre le goût de la bonne littérature classique, pour populariser nos chefs-d'œuvre, tout ce que votre patriotisme vous inspirera. Rappelez-vous que notre littérature est en ce moment-ci, aux yeux du

(1) *L'Art de la lecture*, page 170.

monde entier, notre patrimoine le plus incontesté. Notre gloire militaire a eu des échecs, notre gloire littéraire est sans taches ; elle ne fait que rayonner plus glorieuse et plus belle. Il m'est bien permis de le dire, le lendemain du jour où vient de s'élever à Mâcon la statue de Lamartine. (*Vifs applaudissements.*)

Voici une phrase que je lisais hier dans le bel ouvrage de M. Nisard sur la littérature française :

« Le jour où le grand Corneille cesserait d'être populaire sur notre théâtre, ce jour-là, nous aurions cessé d'être une grande nation. (1) »

Messieurs, ce jour n'est pas proche, car vous, les instituteurs primaires de France, vous avez hier couvert de vos applaudissements les vers du grand Corneille. (*Applaudissements prolongés.*)

(1) *Histoire de la littérature française*, t. II, p. 117.

CONFÉRENCE

SUR

L'ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE

DANS L'ÉCOLE PRIMAIRE

Faite par M. BROUARD

INSPECTEUR GÉNÉRAL DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

AOUT 1878.

MESSIEURS,

Je remercie M. le Ministre et la Commission chargée d'organiser votre voyage à Paris, d'avoir bien voulu m'adjoindre aux hommes éminents qui devaient venir ici vous parler avec tant d'autorité et de compétence des choses de votre noble profession. Rien ne pouvait m'être plus agréable à moi, qui suis un serviteur déjà vieilli de la cause à laquelle vous vous dévouez, qui, je puis le dire, me suis trouvé toute ma vie associé à vos labeurs et à vos efforts, que d'avoir, une fois de plus, l'occasion de vous entretenir et d'échanger quelques idées avec vous. Seulement, permettez-moi de compter sur votre bienveillante indulgence. Je suis plus accoutumé aux modestes chaires de vos écoles qu'à cette tribune, de la Sorbonne ordinairement réservée à des voix plus éloquentes que la mienne.

Et puis, le sujet que j'ai à traiter devant vous présente des difficultés toute particulières et qui ne vous échappent certainement pas. La principale, celle qui m'embarrasse le plus pour le moment est, sa richesse même, et vous allez me voir plus d'une fois me préoccuper de le restreindre au risque de lui faire perdre la plus grande partie de son intérêt. Les instants que vous avez à passer auprès de nous sont comptés, et il vous importe de les employer beaucoup moins à entendre qu'à voir, qu'à achever de vous donner à vous-mêmes les grandes et utiles leçons d'enseignement par l'aspect que vous avez à reporter à vos commettants. Aussi vais-je m'efforcer d'être court ; me contenter d'exposer le plus simplement possible, dans cet entretien, comment de bons maîtres tels que vous, guidés par leur expérience, par une parfaite intelligence de leur mission, comprennent l'enseignement historique à l'école primaire, ou plutôt ce qu'ils ont pour le rendre à la fois fécond et attrayant.

Messieurs, le besoin, la nécessité de mêler l'histoire et la géographie, sa compagne inséparable, aux matières de l'instruction primaire, s'est fait sentir dès l'origine. Ainsi nous trouvons, dans un projet de loi présenté par M. de Talleyrand, en 1791, les dispositions suivantes :

« On enseignera aux enfants, dans les écoles, les noms des villages du canton ; ceux des cantons, des districts et des villes du département avec lesquelles leur pays a des relations habituelles. On leur enseignera des exemples d'actions vertueuses qui les toucheront de plus près, et avec le nom du citoyen vertueux, celui du pays qui l'a vu naître. »

A son tour et en même temps qu'elle entreprenait d'organiser les écoles en France: la Convention traçait, à sa

manière et dans son style, les grandes lignes de l'enseignement historique et géographique qui devait y être donné :

» On fera connaître aux enfants les traits de vertu qui honorent le plus haut les hommes libres, et particulièrement les traits de la Révolution française les plus propres à élever leur âme et à les rendre dignes de la liberté et de l'égalité. — Ils acquièrent quelques notions géographiques de la France. (*Décret du 30 vendémiaire an II.*)

» On apprendra aux enfants les éléments de l'histoire des peuples libres. » (*Décret du 27 brumaire an III.*)

Quarante ans plus tard, abandonnant ce que ces formules pouvaient avoir de vague et de trop général, et précisant la pensée qui y était contenue comme à l'état d'ébauche et de premier jet, nos législateurs introduisaient dans nos programmes d'instruction primaire, au moins de notre instruction primaire supérieure, *les éléments de l'histoire et de la géographie, et surtout l'histoire et la géographie de la France.* — Vous reconnaissez le texte de l'article 1er de la loi du 28 juin 1833.

La loi de 1850 eut le mérite de ne point supprimer l'enseignement de l'histoire et de la géographie de la France, et de lui offrir au moins l'hospitalité parmi les matières qu'elle déclarait facultatives.

La loi de 1867, due à l'initiative de deux hommes dont les noms vous sont restés chers, j'en suis sûr (MM. Duruy et Charles Robert), fit un pas décisif en avant : grâce à son article 16, « les éléments de l'histoire et de la géographie de la France » purent et durent franchir enfin le seuil de nos plus modestes écoles ; innovation tardive, nous devions nous en apercevoir bientôt, hélas ! mais innovation précieuse, qui comblait une déplorable lacune et quil nous l'espérons, portera ses fruits en son temps.

Ainsi, l'enseignement de l'histoire de France, de notre histoire nationale, est aujourd'hui, de par la loi, une obligation pour nous tous. Mais que l'on a raison de dire qu'ici-bas, il y a souvent loin de la coupe aux lèvres, de la résolution à l'acte, de la conception d'une idée à sa réalisation! Combien cet enseignement historique, édicté depuis tantôt douze ans, a de peine à passer de notre législation dans nos mœurs scolaires elles-mêmes! Quelles sont donc les causes qui l'entravent? qui, jusqu'ici, l'ont rendu si maigre, si chétif, si insuffisant, je dirais volontiers si stérile et si nul?

Ces causes sont de diverses sortes :

Il y a d'abord, il me semble, le manque de convictions, l'absence de cette foi qui, d'après l'Évangile, transporte les montagnes; il y a ensuite des difficultés réelles d'exécution.

Je devrais donc d'une part, m'attacher à faire naître les convictions là ou elles n'existent pas, à les affermir dans les esprits où elles seraient encore chancelantes; d'autre part, indiquer la voie à suivre, les moyens à employer pour implanter définitivement dans nos écoles un enseignement que la loi nous impose, nous venons de le voir, et qui d'ailleurs a le droit de nous être cher... au moins aussi cher assurément que le b, a, ba et le participe!

Mais, ainsi entendu, mon sujet serait trop vaste; il ne se mesurerait plus avec le temps que vous pouvez me donner, et je dois en supprimer au moins toute la première moitié.

Je le fais sans trop de regret.

Ce n'est pas chez vous que les convictions font défaut. Persuadés qu'aujourd'hui plus que jamais, l'école primaire

doit préparer l'homme et le citoyen, vous sentez qu'elle ne saurait remplir cette partie si importante de sa tâche avec un peu de lecture, d'écriture, de calcul et de grammaire, pas même avec des principes positifs de morale qui, si précieux qu'ils soient, ne tiennent pas toujours dans la vie contre les intérêts et les passions. Vous sentez que l'homme se forme en outre avec les traditions d'honneur et de vertu de ses ancêtres, que l'on pétrit en quelque sorte le citoyen avec les gloires et même avec les malheurs de son pays. Vous comprenez d'ailleurs qu'à l'heure qu'il est, la connaissance de l'histoire et l'expérience qu'elle seule peut donner sont nécessaires à tous, puisque tous ont à apprécier le passé, à s'expliquer le présent et à collaborer à l'avenir. Enfin, vous vous souvenez — car telle a été votre doctrine dans un concours ouvert sur cette question, il y a quelques années, par un de vos journaux pédagogiques, — que l'histoire est une des branches de notre programme sur lesquelles nous pouvons le plus compter pour fortifier le sens moral chez nos éleves. Ce sont là autant de points sur lesquels vos idées sont faites depuis longtemps, et sur lesquels, par conséquent, il serait superflu de nous arrêter.

Je n'ai pas non plus besoin d'établir quel esprit doit présider à vos leçons d'histoire : ceux qui pourraient conserver quelques craintes à cet égard, n'auraient, pour se rassurer, qu'à étudier au Champ-de-Mars, les vitrines et la longue galerie réservées soit aux auteurs qui vous servent de guides, soit à vos propres travaux ; ils verraient de quelle modération et de quelle discrétion, de quel tact et de quelle droiture d'esprit, je puis dire de quelle sagesse et de quelle impartiale justice vous faites preuve dans votre enseignement historique.

Non, ce n'est pas des principes mêmes qu'il y a lieu de nous préoccuper en ce moment ; avec vous, ils sont à l'abri et parfaitement sauvegardés. En l'état, ce qui importe, ce sont les voies et moyens. C'est donc sur les voies et moyens, sur les méthodes et les procédés que, pour être pratique, utile si je le puis, je dois appeler particulièrement l'attention des jeunes d'entre nous. Je commence en cherchant à résoudre une objection qui se présente tout d'abord à eux, et par laquelle je les ai vus souvent se laisser émouvoir outre mesure.

Elle se tire du manque de temps ; plusieurs y ajoutent la pénurie des moyens.

Hélas ! oui, les jours sont courts à l'école primaire ! Bien courte aussi y est la période d'études ! si courte pour l'immense majorité de vos élèves, que c'est vraiment miracle que vous puissiez faire autant pour la culture du cœur et des intelligences ; que, contre vents et marée, en dépit des mille obstacles que vous rencontrez, vous puissiez rendre à la société et aux familles des enfants dont l'instruction et l'éducation soient, sinon achevées, du moins si fortement entamées !

L'instruction religieuse avec ses dérangements obligés, la lecture, l'écriture, le calcul, le système métrique, la langue française, et... le dessin, qui, dans ces dernières années, a eu le rare bonheur de s'introduire dans notre programme ordinaire sans qu'une loi l'y ait fait entrer de force... Quel gros diviseur pour ce maigre dividende de quelques années, souvent de quelques mois de quelques années ! Et il faut y ajouter, avec la géographie, l'histoire de France ; l'histoire de France telle que l'ont comprise et définie les programmes officiels, notamment les programmes de la Seine, qui paraissent être l'expres-

sion définitive de notre instruction primaire ! Mais où le législateur veut-il que l'instituteur, dans les circonstances où il se trouve le plus souvent placé, prenne du temps pour un accroissement si formidable de sa tâche ?

Du temps ?... nous saurons en trouver ; nous en créerons comme on crée ou comme on augmente un capital, par l'économie et la bonne gestion.

Messieurs, quelle somme de minutes, d'heures, de jours perdus ou mal employés jusqu'ici dans nos écoles !... ces petits enfants laissés inactifs après quelques instants donnés aux prières ou à la lecture ;... cet enseignement machinal et routinier qui retarde bien plus qu'il ne le favorise, le développement des facultés... Ces livres peu appropriés, mal choisis, et, comme on l'a dit, professeurs muets, énigmatiques, ennuyeux, qui décuplent le labeur de l'élève sous prétexte d'alléger celui du maître... ce manque d'organisation pédagogique, qui rend notre marche si incertaine, si capricieuse, quelquefois si bizarre, dans tous les cas si lente et si lourde... cette absence de méthode ou de procédés rationnels, qui double le chemin et la fatigue... Voilà ce qui, sur bien des points encore, compromet le succès de nos efforts les plus dévoués ; ce qui nous appauvrit, ce qui nous met hors d'état de faire honneur à nos échéances, d'arriver, à l'heure dite, au bout de nos programmes, enfin de satisfaire aux nouvelles obligations que nous a imposées la loi de 1867.

Ah ! la loi est devenue plus exigeante, le travail plus dur et plus difficile ; le filon s'est étendu ou bien le roc s'est substitué à des gisements plus doux ! Eh bien ! perfectionnons nos outils, et, au besoin, inventons-en de nouveaux. Voyez le métayer de nos plaines ; la main-d'œuvre s'est faite rare et chère ?... Il a tout simplement

modifié son système; il a délaissé ses vieux instruments; il recourt à ceux que l'industrie moderne met à sa disposition; la vapeur siffle en ce moment même au pied de ses meules, faisant en quelques jours ce qui, jadis, s'exécutait à grand'peine au cours de tout un hiver.

Suivons son exemple. La pédagogie elle non plus n'est pas immuable! Améliorons nos méthodes; changeons, s'il le faut, nos antiques procédés, et le temps ne nous manquera plus pour l'enseignement de l'histoire de France, et nous pourrons joindre cet enseignement aux autres matières de notre programme sans faire tort à aucune d'elles. Tel est du moins l'avis de l'un de vos collègues, M. Beaulieu, instituteur, à Vicq-sur-Nahon (Indre), lequel s'exprime ainsi dans un mémoire remarquable sur l'enseignement de la géographie : « L'expérience a démontré que, partout où les leçons d'histoire ou de géographie ont été introduites, le niveau de l'instruction sur les autres matières n'a point baissé, grâce sans doute *à l'amélioration des méthodes* et, ajoute-t-il, à un redoublement d'activité de la part des maîtres. »

J'aborde maintenant les moyens.

Les moyens ? oh ! ils ne nous manquent pas ; ils abondent, au contraire, et, en vérité, nous n'avons qu'à choisir. Il y a la leçon orale avec ses récits et ses entretiens ; la leçon par l'aspect avec ses images et ses tracés au tableau noir ; la leçon lue, expliquée, commentée, resumée ensuite soit de vive voix, soit par écrit ; la leçon apprise par cœur, récitée tantôt littéralement, tantôt quant au sens seulement. Il y a enfin la dictée qui, avec la lecture, peut être pour nous un moyen d'enseignement universel.

Dans un temps où l'on voudrait que l'école primaire embrassât au moins les éléments de toutes les sciences,

qu'elle fît des enfants qui la fréquentent des Pic de la Mirandole au petit pied, l'on vous a pressés de vous transformer en professeurs d'agriculture. Avec le bon sens qui vous caractérise, vous avez répondu : Non, nous ne pouvons faire un cours régulier d'agriculture dans nos écoles; ce serait sortir de notre voie. Mais, pour vous satisfaire dans la mesure du possible, et là où le besoin se fera sentir de préparer les enfants à la vie rurale, nous donnerons à tout notre enseignement ce qu'on a appelé ici même, il y a onze ans, « une couleur agricole ». — Eh bien ! faites au moins de même à l'égard de l'histoire de France. Qu'elle revienne souvent dans vos lectures, dans vos entretiens, dans vos devoirs ; ne perdez pas une occasion d'appeler l'attention de vos élèves sur les grands noms, les grands faits, les grandes époques de nos annales.

Avec cela soyez sobres.

« Qui ne sait se borner ne sut jamais écrire. »

Qui ne sait être mesuré dans son enseignement, l'approprier au temps, aux circonstances, aux milieux, ne sut jamais professer à l'école primaire. Là, en histoire, par exemple, il est des choses qui doivent être développées ; il en est d'autres qui ne comportent qu'un exposé sommaire ; il est des choses essentielles qu'un esprit un tant soit peu cultivé ne saurait ignorer ; il en est aussi qu'il est permis de n'avoir jamais apprises ou d'avoir oubliées. Discernez les unes des autres. Mais, pour cela, comme il faut savoir ! comme il faut dominer sa matière ! comme il faut s'être préparé surtout !

Messieurs, il n'entre pas dans mon cadre de traiter de la préparation des leçons, de la tenue du terrible journal de classe. Mais laissez-moi au moins vous rappeler que

la leçon d'histoire est particulièrement exigeante quant aux soins préalables que réclame toute leçon pour être bien faite : préparation éloignée, préparation prochaine et immédiate, rien ne doit lui manquer.

La préparation éloignée à l'enseignement de l'histoire de France, vous le savez, elle est tout entière dans les études approfondies commencées à l'école normale et continuées toute la vie. Ce sont ces études qui vous donneront les idées élevées, les idées d'ensemble, la synthèse de la science; qui vous placeront comme sur un sommet d'où vous contemplerez vos horizons, d'où vous choisirez vos points de vue et vos tableaux. Je n'insiste pas sur la nécessité de cette préparation; elle n'a manqué, j'en suis sûr, à aucun de vous. Seulement, ne croyez pas que, si excellente qu'elle ait été, elle vous suffise pour la leçon présente, pour la leçon à faire sur un sujet déterminé auquel il vous faudra donner les développements et les aspects les plus divers, suivant le temps dont vous pourrez disposer, suivant aussi les besoins ou le degré d'instruction de vos élèves.

La leçon d'histoire à l'école primaire, malgré ses apparences d'extrême simplicité, mais c'est un véritable poëme, messieurs ! Elle a son début obligé, son personnage ou son fait principal, ses personnages ou ses faits secondaires, et jusqu'à ses épisodes. Tout cela doit se fondre dans l'esprit de l'enfant comme dans le vôtre, en une merveilleuse unité qui est la leçon même, le poëme, puisque j'ai prononcé ce mot.

Il faut que chaque chose y soit mise en son lieu;
Que le début, la fin, répondent au milieu;
Que d'un art délicat les pièces assorties,
N'y fassent qu'un seul tout des diverses parties.

Il faut en outre que l'enseignement du jour s'y rattache à celui de la veille, qu'il prépare, qu'il engendre en quelque sorte celui du lendemain.

Or, qui de nous, Messieurs, se sent assez fort pour faire à l'improviste une leçon satisfaisant à toutes ces exigences et réunissant toutes ces conditions? Pour moi, je n'ai jamais eu l'heur d'y réussir, et, si j'en ai eu quelquefois la prétention, j'étais bientôt obligé de me frapper la poitrine en m'adressant les plus graves reproches. Tantôt je m'élevais trop haut, tantôt je m'abaissais outre mesure; ou bien, il m'arrivait d'avoir à chercher mes idées, mes mots, mes moyens..... Pendant ce temps-là, je sentais mon volage auditoire m'échapper, me quitter pour les mouches du plafond, pour les bruits de la rue ou pour quelque bonne niche à faire au voisin. Heureux lorsque je n'étais pas puni plus sévèrement encore de ma présomption! Dans tous les cas, j'éprouvais un vif remords d'avoir, faute de préparation, fait perdre à mes élèves une demi-heure ou trois quarts d'heure qui, multipliés par 50 ou 60, mettaient à ma charge un produit formidable.

Car, Messieurs, vous l'avez deviné : parmi les ressources que je vous indiquais tout à l'heure comme étant à votre disposition pour l'enseignement de l'histoire dans vos écoles, la meilleure, la plus sûre, la plus fructueuse est sans contredit la leçon orale, la leçon orale avec la vie, l'entrain et l'intérêt qui lui sont propres, et aussi avec ses résultats bien autres que ceux que l'on obtient par l'emploi du meilleur livre. Si la science « livresque » a fait son temps, ce doit être surtout quand il s'agit de l'enseignement de l'histoire.

Ce serait donc ici le lieu de vous tracer les règles de la leçon orale; mais, outre que d'autres l'ont fait avec

un talent que j'ai souvent admiré sans pouvoir y atteindre (1), ce riche sujet nous entraînerait bien au-delà du temps qui m'est assigné. Je dois me contenter de vous montrer en quelques mots combien la leçon orale est favorable à notre enseignement historique, et que, d'ailleurs, le plus souvent, sinon toujours, elle est la seule qui se trouve y convenir.

Messieurs, pourquoi m'écoutez-vous en ce moment avec tant d'attention, peut-être même avec quelque intérêt ? — Parce que je vous parle ; parce que le son de ma voix, l'expression de mon visage, les battements de mon cœur donnent de la vie à mon sujet et de la couleur à mes pensées. Pourquoi l'enfant quitte-t-il si volontiers le livre le plus attrayant pour aller sur les genoux de son aïeul, entendre des récits cent fois ressassés ? Pourquoi encore, quand il oublie si vite des leçons apprises par cœur, avec tant de peine pourtant ! même les fables de son premier ami le bon La Fontaine, se souviendra-t-il à tout jamais des contes du Petit-Poucet, de Barbe-Bleue, du Petit-Chaperon-Rouge ?... Parce que la parole est une grande séductrice ; parce que ce qui s'introduit par l'oreille pénètre bien plus avant dans les cœurs ou dans les esprits que ce dont la mémoire fait seule tous les frais.

Parlez donc à vos élèves, Messieurs ; parlez-leur beaucoup, parlez-leur toujours. Racontez et racontez encore les grands faits de notre histoire nationale. Et, si vous savez vous y prendre, tout yeux et tout oreille, vos petits auditeurs les boiront avec avidité ; leurs jeunes âmes s'en imprégneront, et le souvenir en restera profondément gravé

(1) M. Defodon, *Manuel général*.

dans leur mémoire. (*Applaudissements*). Les détails pourront s'évanouir, mais ce qu'il y a d'essentiel, de capital, surtout ce qu'il y a de beau, de grand, de noble, d'accessible à leur intelligence et à leur imitation, ce sur quoi, par conséquent, vous aurez particulièrement insisté, demeurera intact pour inspirer de généreux sentiments, et, ce qui vaut mieux encore, de généreuses actions.

Je vous disais tont à l'heure que la leçon orale d'histoire dont vous venez d'entrevoir les avantages, est à peu près la seule qui puisse convenir, dans l'école primaire, à notre enseignement historisque. Voyez plutôt:

Déjà, au début, elle est la seule praticable. Car il est convenu, n'est-ce pas? que chez nous, l'enseignement historique commence de bonne heure. Vous admettez avec moi ce principe que, dès son entrée à l'école, l'enfant, au lieu d'être, comme par le passé, livré exclusivement à des exercices rebutants de lecture, doit être appliqué (dans la mesure de ses forces, bien entendu), à toutes les matières fondamentales de l'instruction primaire.

Cela étant, et puisque nos chers enfants peuvent ne pas savoir lire encore, la leçon orale d'histoire s'impose à leur égard.

Seulement, c'est alors que cette leçon se présente avec toutes ses difficultés, avec toutes ses délicatesses; qu'elle exige un tact infini et quant au choix des sujets, et quant à la manière de les traiter.

Comme il faudra se préparer, s'ingénier, réfléchir, pour y être à la fois « et sublime et plaisant! » prendre pour soi et méditer ces conseils que donne Boileau au poëte qui veut réussir sur la scène, conseils que je ne puis

m'empêcher de vous citer, tant ils conviennent bien à notre situation :

Il faut qu'en cent façons pour plaire il se replie;
Que tantôt il s'élève et tantôt s'humilie;
Qu'en nobles sentiments il soit toujours fécond;
Qu'il soit aisé, solide, agréable, profond;
Que de traits surprenants sans cesse il nous réveille;
Qu'il coure dans ses vers de merveille en merveille,
Et que tout ce qu'il dit, facile à retenir,
De son ouvrage en nous laisse un long souvenir.

Oh! oui, c'est surtout pour les leçons d'histoire faites devant des enfants dans le premier âge, qu'il faut user de toutes les ressources de la pédagogie, recourir à tous les secrets, je dirais volontiers à toutes les ruses du métier; quil faut se faire acteur en quelque sorte et joindre l'action à la parole; avoir sans cesse la craie ou l'image à la main pour parler aux yeux en même temps qu'aux oreilles; discerner ce qui peut être dit aujourd'hui de ce qui doit être remis au lendemain ou aux années suivantes; choisir les anecdotes pour y rattacher un grand nom ou un grand fait; récapituler, se résumer, repasser par les mêmes chemins pour faire la trace plus profonde, pour établir déjà dans les esprits un certain ordre, un certain enchaînement qui soit une trame toute prête pour les enseignements ultérieurs.

Messieurs, je me suis essayé dans ce genre de leçons; essayez-vous-y à votre tour, et je ne doute pas qu'avec votre expérience, avec votre cœur d'instituteur, vous n'y réussissiez mieux que moi. Ce n'est pas par modestie que je parle ainsi : N'ai-je pas entendu, à Grenoble Mlle Garnier,

à Morcenx, au fond des Landes, M. Faurens, à Arles; Mlle Gibert, et, dans mes chères anciennes écoles de Paris, de jeunes maîtres et de jeunes maîtresses interpréter mes essais ou les devancer, avec un talent qui me laissait bien loin en arrière?

» Mais, m'a-t-on dit souvent, — et peut-être a-t-on pensé plus souvent encore sans me le dire, — que restera-t-il de ces leçons orales d'histoire, les mieux comprises et les mieux faites, chez de tout petits enfants qui ne savent pas même encore assez lire pour en épeler, à plus forte raison pour en apprendre par cœur les résumés les plus succincts et les plus rudimentaires? — Ce qu'il en restera, Messieurs? D'heureuses impressions; l'épanouissement intellectuel et moral; l'éveil et la mise en jeu d'une foule de facultés; l'habitude de voir, d'entendre, d'écouter, d'observer, de réfléchir, d'entrer en communication avec le maître et de s'intéresser à ses entretiens, c'est-à-dire, il me semble, une excellente préparation aux enseignements sérieux de l'avenir. Mais il en restera quelque chose de plus. Si vous en doutez, passez à votre doigt l'anneau de Gygès; spectateurs invisibles, assistez aux réunions de famille qui suivent le retour de l'école. Là, vous verrez des parents étonnés et ravis d'entendre leur cher marmot leur babiller votre leçon d'histoire en y joignant, bien entendu, des grâces naïves auxquelles vous n'aviez pas songé, mais qu'il trouve, lui, dans sa jeune et fraîche nature. Mon Dieu! j'évoque ici des souvenirs personnels; mais je puis bien en appeler aussi aux confidences que des mères heureuses et charmées vous ont faites certainement bien des fois. Ce n'est pas tout : à des années de distance, lorsque l'enfant se sera fait adolescent ou adulte, vous serez ébahis de retrouver chez lui des traces profondes et

ineffaçables de ces premières leçons que vous aviez considérées d'abord comme peu utiles ou comme à peu près perdues; c'est encore là un résultat que pourra vous confirmer, si ce n'est déjà fait, votre propre expérience.

Mais, ce n'est pas que dans les petites classes que la leçon orale d'histoire a sa raison d'être. Elle n'est peut-être pas moins nécessaire dans les classes moyennes et supérieures. Là, il est vrai, l'écolier sait lire; il peut apprendre par cœur; il est bon, il est nécessaire qu'il le fasse, qu'il s'essaie à voler de ses propres ailes. Toutefois, un bon maître ne saurait s'autoriser de ce progrès pour s'affranchir du professorat, pour ne faire consister son enseignement historique que dans l'indication et la récitation des leçons.

Il reste toujours des intelligences à éveiller, le jugement à redresser, des cœurs à former, des esprits à guider; toutes choses assurément qu'on ne peut attendre de la mise en jeu d'une seule faculté : la mémoire.

Il y a toujours aussi des attentions à soutenir, un enseignement à vivifier, des leçons à approprier à l'âge, au temps, aux tempéraments et aux circonstances; ce que ne peut faire le meilleur livre qui, quel qu'il soit et quoi qu'on fasse, demeure inflexible dans sa forme comme la plus belle statue dès qu'elle n'est plus sous le ciseau de l'artiste.

Mais voici que je suis un grand coupable! En exaltant la leçon orale, je fais le procès au livre et je l'exclus sans doute de l'enseignement historique! Tant s'en faut : je ne donne point dans cet autre extrême. Je ne dédaigne pas le bon livre. Seulement, je le relègue au second plan; je le réduis au rôle d'auxiliaire; je ne l'accepte plus pour professeur unique, pour le souverain seigneur et maître de

nos écoles, comme l'a fait si longtemps la vieille pédagogie. (*Applaudissements.*)

Racontez d'abord les faits; animez vos personnages, donnez à tout l'attrait et l'intérêt de la parole; puis, quand vous avez d'ailleurs mêlé vos chers enfants à votre entretien à la manière de Socrate, quand aussi vous les avez fait parler, comme vous l'a recommandé avant-hier M. Berger, renvoyez-les au livre.

Ah ! ils ne s'y arrêteront pas longtemps ! Ils savent leur leçon à l'avance; ils n'ont plus besoin que de la trouver formulée en bon style dans les Ducoudray, les Lavisse, les Pigeonnaux, les Hubault, etc., qui ont bien voulu, depuis quelques années, nous prêter le concours de leur talent pour la vulgarisation de notre histoire nationale par l'école primaire. (*Applaudissements.*)

Ainsi, messieurs, premier principe : nos enfants doivent être appliqués à l'histoire de France dès qu'ils ont franchi le seuil de nos écoles.

Deuxième principe : toute leçon d'histoire, avant d'être apprise par cœur, doit avoir fait l'objet d'un entretien, d'un entretien socratique dans la mesure du possible.

Troisième principe : l'enseignement de l'histoire, à l'école primaire, doit être intégral; il me reste à vous dire ce que j'entends par là.

Jusque dans ces derniers temps, on procédait dans notre enseignement primaire par voie de superposition; les matières du programme s'ajoutaient successivement les unes aux autres comme de nouvelles assises : d'abord la lecture, puis l'écriture, ensuite le calcul, la grammaire, etc. De même plus tard en histoire de France : trois étapes au moins. Dans la première année du cours (je n'ose pas dire de la fréquentation), on allait jusqu'à Hugues Capet; dans



la seconde, jusqu'à Henri IV; dans la troisième, jusqu'à nos jours.

Mon Dieu. en soi, ce système pouvait avoir du bon : diviser pour régner est une maxime qui peut trouver d'heureuses applications ailleurs qu'en politique. Mais notre enseignement historique ne saurait, paraît-il, s'en accommoder, au moins à l'école primaire, car voici à quel résultat il conduisait infailliblement : la première partie du cours recommençait à peu près tous les ans; la seconde venait rarement, et la troisième... jamais !

Aussi, on ne saurait les compter, les enfants, les Français et surtout les Françaises, qui sont sortis de nos écoles sans connaître de l'histoire de France, d'autres noms que ceux de Pharamond, de Clodion, de Chilpéric, de Mérovée, de Clovis, de Dagobert; d'autres grands faits que la conquête romaine, la conquête des Francs et peut-être les invasions normandes; privilégiés ceux qui parvenaient jusqu'aux croisades; introuvables ceux qui dépassaient la guerre de Cent ans! (*Applaudissements.*)

Vous approuvez, Messieurs; c'est parce que vous sentez que je fais en ce moment de l'histoire, et malheureusement de l'histoire de France, et plus malheureusement encore, de l'histoire contemporaine ! (*Nouveaux applaudissements.*)

Car enfin, si tout à l'heure je parlais à l'imparfait, c'était par euphémisme..., ou plutôt, parce que je me savais devant des instituteurs d'élite et qui ont rompu depuis longtemps avec ces procédés surannés.

Il faut en effet, messieurs, rompre définitivement avec cet enseignement tronqué, désastreux, et d'une si parfaite stérilité. Pour cela, admettons le troisième principe que j'ai formulé tout à l'heure, à savoir que, en histoire de

France particulièrement, tout enseignement commencé au mois d'octobre doit être rigoureusement terminé au mois de juillet ou d'août.

Pour les petits, nous nous contenterons des grands noms et des grands faits, soit; mais nous épuiserons notre programme avec les derniers mois de notre année scolaire si courte qu'elle puisse être.

Pour les moyens, nous serons sommaires, s'il le faut, mais nous les conduirons sans désemparer des origines jusqu'au siècle présent.

De même pour nos savants du cours supérieur, dussions-nous être sommaires encore.

Ainsi, l'œil i fixé, d'une part sur nos programmes, de l'autre sur le calendrier; activant ou modérant notre marche suivant que nous nous sentirions en retard ou en avance, accommodant d'ailleurs nos allures à celles du petit peuple « qui trotte devant nous », dirait Montaigne, nous achèverons, chaque année, la série de nos leçons d'histoire, sans nous exposer à nous voir arrêtés court au milieu ou aux deux tiers de la carrière, par l'arrivée des vacances ou par des désertions que nous devions prévoir.

Cette doctrine est nouvelle, je le sais. Mais ne croyez pas qu'elle soit exclusivement française; qu'elle n'appartienne qu'aux programmes de la Seine, qui l'ont inaugurée il y a qnelque dix ans parmi nous. C'est aussi celle des plus illustres pédagogues étrangers;; soit qu'ils nous l'aient empruntée, soit qu'elle se soit imposée à eux comme à nous, vous la retrouverez dans leurs ouvrages, notamment dans les ouvrages de l'honorable M. Braun, l'habile organisateur de la belle exposition scolaire de Belgique, que vous avez certainement visitée et admirée.

La conséquence de ce système, vous la saisissez de

suite : c'est que, à quelque degré de la carrière scolaire qu'ils nous quittent, nos enfants emportent, sur l'histoire de France, au lieu de ces notions qui, toujours commencées et toujours interrompues, les laissaient dans une ignorance absolue des choses de leur temps, des connaissances sommaires peut-être, mais complètes dans leur genre, et qui d'ailleurs bien pondérées et bien équilibrées, leur permettent d'entendre parler, sans être trop ébahis, non plus seulement des rois fainéants si chers à certains auteurs, mais de Henri IV et de Sully, de Louis XIII et de Richelieu, de Louis XIV et de Colbert, de Choiseul et de Turgot, enfin de la Révolution française et des grands événements qui l'ont accompagnée ou suivie. *(Applaudissements.)*

Tout à l'heure, quand je vous parlais de la leçon orale d'histoire, il m'a semblé lire dans vos esprits une inquiétude, sur vos lèvres une objection, une inquiétude que je dois calmer et une objection que je dois essayer de résoudre.

Certes, pensiez-vous en vous-mêmes, nous sommes convaincus que, pour être fructueuse, toute leçon d'histoire doit être soigneusement préparée et ensuite directement professée. Mais quoi! nous ne sommes pas de fer; nos forces ne sont pas toujours à la hauteur de notre zèle et de notre dévouement. Or, pour beaucoup d'entre nous, la leçon d'histoire (comme presque toutes les autres, du reste), se multipliera par trois, et cela à peu près tous les jours, car nous savons qu'il est de bonne pédagogie de faire revenir chaque matière du programme le plus souvent possible.

Il est vrai, Messieurs, et je me suis souvent inquiété, pour ma part, du surcroît de labeur qui résulte du professorat direct transporté dans l'école primaire.

Une chose me rassure néanmoins et va vous rassurer vous-mêmes, je l'espère.

La leçon orale, telle que nous la comprenons, telle que nous la recommandons, n'a rien de la leçon solennelle, faite *ex cathedra,* devant un auditoire passif et silencieux, comme celles que vous pourriez entendre ici ou au Collége de France. Elle n'exige point, disons même qu'elle ne comporte pas un grand déploiement de voix, de gestes et de forces. C'est simplement un entretien, un entretien de famille au foyer domestique ; comme une conversation de bon goût à laquelle chacun prend une juste part, en soulageant d'autant le principal interlocuteur.

Et c'est sans doute de cette manière que l'entend M. Gréard, quand il s'exprime ainsi dans le si substantiel rapport qu'il vient de publier et que je voudrais vous voir à tous entre les mains (1).

« Il y a longtemps que Lhomond l'a dit : Le meilleur livre, c'est la parole du maître. Nous ne demandons pas pour cela que l'on professe ; car ce mot, malsonnant dans la langue de l'école, éveille tout de suite l'idée d'un pédantisme, et le maître qui s'écoute a peu de chance de se faire écouter. Des explications simples et sobres, précédées ou suivies de questions qui les éclairent, voilà ce que recommandait Lhomond, d'accord avec Rollin et avec les docteurs de Port-Royal..... »

C'est aussi ce que je vous recommande, Messieurs, et c'est dans ce sens que je parle ici du professorat, du *professorat primaire*, mot qui, après ces explications, ne saurait plus être « malsonnant dans la langue de l'école »,

(1) L'Enseignement primaire à Paris et dans le département de la Seine, de 1867 à 1877.

ni donner lieu aux méprises que M. Gréard cherche si sagement à prévenir.

Ainsi compris, l'enseignement oral, vous le voyez, devient déjà moins pénible qu'il a pu vous paraître d'abord. Mais, voulez-vous encore alléger votre tâche? Recourez soit à la leçon *transposée*, soit à la leçon *commune*.

Dans le premier cas, vous n'aurez qu'une leçon à préparer, et à reproduire ensuite à divers degrés, ici sommairement, là avec quelques développements, plus loin avec tous les détails que vous aura paru comporter le sujet ou que vous aurez jugés utiles.

L'enseignement de l'histoire admet sans peine la transposition, et ce n'est là qu'une question de programme. Mais ce à quoi il se prête très-bien aussi, c'est à la leçon commune. Pour en juger, transportons-nous dans les écoles rurales, dans les écoles à un seul maître, c'est-à-dire juste dans le milieu où m'a placé votre objection.

Là, n'est-ce-pas? trois cours à faire marcher de front. Là aussi une période d'études moins prolongée, des années scolaires plus courtes, par suite, un enseignement historique forcément ramené à sa plus simple expression, à la portion congrue, au strict nécessaire. Dans ces écoles, je vous ai vus souvent vous adresser à tous vos élèves à la fois : pour le système métrique, pour le calcul mental, pour la leçon de choses, par exemple. Eh bien! adoptez le même procédé pour l'enseignement de l'histoire. Parlez à tous, racontez à tous. Seulement que, dans votre leçon, il y ait des aliments suffisants pour tous les esprits, des aliments dont chacun puisse s'assimiler ce qui convient à son âge ou à son degré de développement intellectuel. Pour les aînés, les détails et les considérations d'un certain ordre; pour les cadets, les faits importants; enfin pour les

petiots, pour les benjamins de la famille, le lait, le passe-partout de la science historique : l'anecdote, Que chacun soit interpellé ensuite suivant ce qu'il a dû comprendre, t trouve enfin sa part de revient, ce qu'il doit retenir, dans un résumé parfaitement approprié au cours auquel il appartient.

Votre triple but sera ainsi atteint d'un seul coup, avec une diminution des deux tiers dans la dépense de temps et de forces.

La leçon commune, je le sais bien, demande encore plus de soin et de préparation que la leçon ordinaire : elle exige même un véritable talent. Mais quoi? En nous y exerçant, ne pourrions-nous faire ce que j'ai vu exécuter avec tant de simplicité et de succès par une modeste élève du cours normal d'institutrices de Beauvais? ce que réalisent sans doute déjà les maîtres et maîtresses de plusieurs départements, si j'en juge par les journaux de classe et par les plans d'études qui figurent à l'Exposition?

Tels sont, Messieurs, les conseils que j'avais à vous donner sur l'enseignement de l'histoire. Que dis-je, des conseils à vous donner? j'avais seulement à formuler vos doctrines, à les condenser, à réunir en un faisceau les éléments épars que j'ai recueillis dans vos écoles, en parcourant notre chère France du nord au midi ; en un mot, j'avais simplement à vous rapporter votre propre bien. Puissiez-vous l'avoir reconnu!

Mais je m'aperçois que je vais vous quitter sans avoir épuisé la tâche que je m'étais imposée. J'avais, en outre, l'intention de vous parler de l'alliance étroite qui doit toujours exister, dans votre enseignement, entre l'histoire et la géographie. Permettez-moi de m'applaudir de ne pou-

ni donner
sagement a
Ainsi
déjà moins
voulez-vous
leçon
Dans
pare
ren
tous
que
[illegible]

que ses délégués visitent beaucoup d'écoles dans leurs tournées. Mes collègues de l'inspection générale et moi, nous serons fidèles à cette consigne. Nous irons le plus possible vous trouver dans vos écoles mêmes. Là, nous constaterons que vous mettez en pratique les conseils qui vous ont été donnés ici, et nous pourrons dire à M. le ministre : « La visite des instituteurs à l'Exposition universelle a porté ses fruits. Sans compter bien d'autres améliorations, la géographie s'enseigne devant les cartes et par les cartes, en atteignant toujours le double but que lui a assigné l'honorable M. Levasseur : l'acquisition d'une connaissance nouvelle et le développement de l'intelligence. Suivant les conseils de M. Berger, l'étude de la langue maternelle a remplacé les stériles nomenclatures et les subtilités grammaticales. Enfin la parole vivifiante du maître s'est substituée ou plutôt s'est ajoutée partout à l'emploi des bons livres pour l'enseignement de l'histoire nationale. » (*Applaudissements prolongés.*)



LES

CONFÉRENCES D'INSTITUTEURS

ET LES

BIBLIOTHÈQUES PÉDAGOGIQUES

Par M. G. JOST

INSPECTEUR DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE A PARIS

(23 AOUT 1878)

MESSIEURS,

J'ai lu dans un auteur suisse que les lois sur l'instruction primaire dans tous les pays ne devraient avoir que ce seul article : « Il y aura à la tête de chaque école un instituteur excellent. »

Il est certain que si le maître est instruit, s'il a l'aptitude pédagogique nécessaire, s'il sait se mettre à la portée de son jeune auditoire et donner de l'attrait à son enseignement ; si, par des études journalières, il complète et fortifie sa propre instruction ; si, par sa tenue, par son caractère, par la pratique de toutes les vertus domestiques, il ne cesse de prêcher d'exemple à ses élèves, oh ! alors vous pouvez, comme le dit le plus autorisé de nos écrivains en cette matière, « vous pouvez entasser en un monceau les règlements, les circulaires, les comptes rendus

de quinzaine et de trimestre, et toutes les paperasses de la science administrative, et en faire un feu de joie... » Et il ajoute plus loin : « C'est que tout est là; c'est tout l'avenir. C'est le maître qui est l'école. » (*Applaudissements.*)

Puisque donc le maître est ce facteur essentiel dans notre instruction primaire, puisqu'il lui faut tant et de si solides qualités, vous ne devez rien négliger pour devenir des hommes de science en même temps que de dévouement, pour vous donner ce sentiment profond de l'importance morale de vos fonctions, qui seul peut vous soutenir dans la mission délicate et difficile que l'État vous confie.

I.

L'École normale commence la préparation du futur instituteur, mais il faut la continuer sans interruption. Je suppose que l'élève-maître a consciencieusement employé ses trois années d'études. Il ne possède pas seulement toutes les matières du programme ; mais il connaît aussi les bonnes méthodes d'enseignement, il a lu les ouvrages de pédagogie de la bibliothèque, il est animé des meilleures résolutions, plein d'une ardeur juvénile, heureux et fier d'être placé à la tête d'une classe. Il a son programme tout préparé ; il veut l'appliquer pour montrer à ses supérieurs et à ses maîtres qu'il a retenu les leçons de l'École et qu'il les met en pratique.

S'il est placé comme adjoint à côté d'un instituteur expérimenté, qui guide ses premiers pas dans le métier, sa situation sera singulièrement améliorée. Le directeur de l'école écoutera son jeune collaborateur et se fera [illegible] courant des procédés nouveaux recommandés aux [illegible]tres ; il modérera, corrigera l'ardeur du jeune

homme par les leçons de sa vieille expérience. Le débutant sera à bonne école.

Que si l'école compte un certain nombre de maîtres, la situation sera meilleure encore. Le directeur réunira périodiquement ses adjoints en une conférence dans laquelle chacun rendra compte de la nature et de la gradation des devoirs donnés pendant la semaine; des difficultés qu'il aura rencontrées à tel endroit, dans telle situation; de la tenue des élèves, des résultats obtenus, des progrès réalisés. Ce sera comme un examen de conscience fait en famille, un coup d'œil rétrospectif jeté sur le travail de la semaine. On mesurera le chemin parcouru, on placera des jalons pour le chemin qui reste à faire. Ce sera de toutes les conférences d'instituteurs la plus facile et la plus fructueuse.

Tous les directeurs d'école qui l'ont instituée vous diront quels ont été les heureux effets de ces entretiens hebdomadaires ou mensuels. Les travaux pédagogiques donnés à tel membre de la conférence pour élucider quelque point douteux sur lequel on n'était pas d'accord, le compte rendu fait par chaque maître sur la marche qu'il croit la plus profitable dans telle faculté, l'examen en commun du système de récompenses et de punitions reconnu le meilleur, l'échange continuel des observations sur la direction à donner à l'enseignement, établissent entre les différents maîtres d'une même école une communauté d'idées, une unité de vues qui tourne au profit de l'école. Le directeur associe tous ses adjoints à l'éducation de la maison; ils ne sont plus seulement les maîtres de leurs classes, mais ils forment un corps dont chacun accepte sa part de responsabilité dans la marche de l'établissement.

D'une pierre nous aurons fait deux coups : l'instituteur-adjoint complétera son éducation professionnelle, et l'école profitera de ces réunions qui d'abord n'ont été instituées que pour les maîtres.

Mais il arrive bien plus souvent que le jeune instituteur est envoyé d'emblée dans un hameau ou dans une petite commune, où il n'a pas à côté de lui le guide précieux que son camarade trouve dans le directeur d'une grande école. Il est seul, abandonné à ses propres lumières.

J'admets qu'il a *vu* enseigner à l'école modèle annexe, qu'il a même pris part à l'enseignement. Mais saura-t-il *faire* l'école ? Saura-t-il manier les différentes divisions de façon à ce que les élèves de forces diverses soient constammment occupés, de façon aussi à ne pas s'épuiser en vains efforts dès les premiers pas ? Ne se heurtera-t-il pas chaque fois à des obstacles qu'il n'avait pas prévus ?

A un autre point de vue, il doit établir des relations avec les autorités locales, avec le maire, avec le ministre du culte, avec les parents qui lui confient l'éducation de leurs enfants. Les uns et les autres ne peuvent-ils pas être tentés de faire de lui l'homme de leur parti, alors qu'il est absolument nécessaire que l'instituteur se mette au-dessus des querelles du village, qu'il soit l'homme de tous, que les discussions communales, comme la politique, s'arrêtent au seuil de l'école, qu'il ait la confiance de tous les pères de famille sans distinction d'opinions ? (*Applaudissements.*)

Il aurait besoin de voir fréquemment des collègues expérimentés, qui connaissent le pays, les mœurs et le caractère des habitants. Il aurait besoin d'entretenir ses confrères des difficultés qu'il peut rencontrer, de

leur demander conseil, afin de mieux satisfaire aux exigences de la situation particulière qui lui est faite dans la commune où il débute.

Il est un autre écueil contre lequel il faut mettre le débutant en garde. Il peut arriver qu'il soit un des plus instruits, peut-être le plus savant parmi ses nouveaux concitoyens. Je suppose qu'il ne tire pas vanité de sa science ; je le classe dans la catégorie de ceux qui, ayant beaucoup appris à l'École normale, savent aussi combien il leur reste encore à apprendre. Mais jugera-t-il bien nécessaire de continuer immédiatement ses études, quand il se voit et se sent partout le premier ? Et s'il a le désir de se perfectionner, aura-t-il la force de volonté nécessaire ? Il éprouvera le besoin de se reposer, de se récréer après le travail du jour. Il est souvent seul ; il est célibataire ; il n'a pas toujours une mère ou une sœur qui puisse l'accompagner dans son premier poste, conduire son ménage, lui tenir société dans les longues soirées d'hiver, l'encourager dans les moments de défaillance. Saura-t-il alors résister aux instances des parents qui veulent lui être agréables en l'invitant à une fête de famille ou à une séance au café ? — Et vous savez, messieurs, aussi bien que moi, quelles difficultés on se crée, à quels dangers on est exposé dans ces réunions où l'autorité et la dignité risquent si facilement de se compromettre.

Je sais parfaitement qu'il est des natures d'élite qui savent rester sourdes aux appels du dehors, et se renfermer chez elles avec leurs livres, « cette société morte du solitaire ». Mais cela est bien difficile, et exige une dose d'énergie que n'a pas le plus grand nombre.

Écoutez plutôt ce que disait à ce propos M. Barrau en 1840 : « Étudier pour étudier, sans but, sans plan, sans mé-

thode, sans contrôle, offre quelque chose de fastidieux dont peu d'esprits parviennent à triompher. Il y a dans l'étude libre de la mollesse, de la négligence, nulle suite, tandis que, quand on étudie sous l'aiguillon d'une contrainte morale, quand, à un jour dit, il faut présenter un travail complet sur un sujet donné, et être en mesure d'en discuter les principes contre des collègues amis, mais sévères, l'esprit prend plus d'énergie, la volonté plus de force. On ne néglige rien ; nulle difficulté n'arrête ni ne rebute ; on travaille avec plus de suite, plus d'amour, plus de fruit. »

Voilà pour le jeune maître. Mais à côté des conscrits se trouvent les soldats déjà aguerris. N'ont-ils pas besoin, eux aussi, d'étudier, d'étudier toujours? S'ils restent stationnaires, ils ne tardent pas à reculer et à se voir dépasser par leurs collègues plus jeunes.

Quant aux vétérans qui ont blanchi dans la carrière, qui n'ont pas cessé de se tenir au courant des méthodes nouvelles, ils ont acquis des trésors d'expérience dans le métier de l'éducation, dont il importe de faire profiter leurs jeunes collègues.

Eh bien! si nous pouvions mettre en commun l'instruction des uns, le fruit des observations faites par les autres, l'expérience des plus anciens ; si nous faisions en sorte que les uns apprennent ce qu'ils ignorent, que les autres n'oublient pas ce qu'ils savent, que chacun profite de l'expérience de tous, nous préserverions peut-être le jeune homme de la vanité, l'homme mûr de l'indifférence, le vétéran de la routine. *(Applaudissements.)*

Engageons donc tous les instituteurs à se réunir de temps à autre le jeudi, dans quelque maison d'école cen-

trale, au chef-lieu de canton, par exemple, et fournissons-leur l'occasion de continuer leurs études, de se former plus complétement à la pratique de leur profession. Provoquons leur travail, corrigeons-le par la discussion, excitons et dirigeons leurs efforts, organisons, en un mot, des conférences d'instituteurs, ou, pour dire plus exactement, rétablissons-les, réorganisons-les en profitant des leçons de l'expérience.

II.

Et, en effet, si je parle de conférences, je ne parle pas d'une innovation. Vous savez, Messieurs, au moins les plus anciens d'entre vous, qu'elles ont existé partout, qu'elles ont été instituées, il y a quarante ans, sous le régime de cette loi de 1833 à laquelle il faut sans cesse revenir quand on veut réaliser de nouvelles améliorations dans notre enseignement primaire. (*Applaudissements.*)

Les conférences d'instituteurs sont même antérieures à la grande loi. Ainsi, le premier document officiel dans lequel il en est question, c'est un arrêté, — que je trouve dans l'excellent Recueil de M. Gréard, *la Législation de l'instruction primaire depuis 1789*, — du Conseil royal de l'instruction publique du 30 juin 1829, relatif aux comités chargés de surveiller les écoles primaires protestantes. Cet arrêté porte, en son article 28, ce qui suit :

« Chaque comité, avec l'autorisation du recteur, pourra, dans le courant de l'année, à une époque fixée par lui, convoquer les instituteurs de son ressort à des conférences qui auront pour but le perfectionnement des méthodes d'enseignement primaire. Il sera rendu compte au recteur du résultat de ces conférences. »

Un règlement postérieur, du 27 février 1835, du même Conseil, prescrit aux inspecteurs, en son article 7, de donner « une attention particulière aux conférences d'instituteurs qui auront été dûment autorisées, d'assister quelquefois à ces réunions, de rendre compte de leurs travaux. »

Enfin, un règlement du Conseil royal du 10 février 1837 donne aux conférences d'instituteurs une réorganisation régulière et officielle.

RÈGLEMENT RELATIF AUX CONFÉRENCES D'INSTITUTEURS

du 10 février 1837.

Le Conseil,

Vu la loi du 28 juin 1833 sur l'instruction primaire;

Vu les statuts des 19 juillet 1833, 25 avril 1834 et 27 février 1835;

Considérant que les conférences entre les instituteurs ont été reconnues favorables aux progrès et à l'amélioration de l'instruction primaire, que leurs utiles résultats ont été constatés par les rapports des inspecteurs spéciaux, et que plusieurs conseils généraux de départements ont voté des fonds pour indemniser les instituteurs qui se rendent à ces conférences ; qu'il convient d'encourager de pareilles réunions et aussi d'établir quelques règles qui en préviennent les abus;

Sur le rapport du conseiller chargé de ce qui concerne l'instruction primaire;

ARRÊTE :

TITRE PREMIER.

Des conférences et de leur objet.

ARTICLE PREMIER. — Les instituteurs primaires d'un ou de plusieurs cantons sont autorisés à se réunir, avec l'approbation de l'autorité locale et sous la haute surveillance du comité d'arrondissement, pour conférer entre eux sur les diverses matières de leur enseignement, sur les procédés et méthodes qu'ils emploient, sur les principes qui doivent diriger l'éducation des enfants et la conduite des maîtres.

Tout autre objet de discussion sera sévèrement banni de ces conférences.

ART. 2. — La réunion ne perdra jamais de vue que l'instruction morale et religieuse est un des principaux objets que la loi a recommandés aux instituteurs.

ART. 3. — Le comité supérieur pourra indiquer aux différentes réunions, par l'organe de leurs présidents respectifs, les points sur lesquels l'attention des instituteurs devra être appelée de préférence.

ART. 4. — Chaque instituteur pourra demander à rendre compte de ce qu'il aura lu depuis la dernière séance, à faire des observations sur les ouvrages récemment publiés qui intéressent l'instruction primaire, à lire quelques compositions qu'il aura faites concernant la discipline des écoles ou l'un des objets de l'enseignement.

En toute occasion, les instituteurs s'attacheront avec le plus grand soin à exprimer nettement leurs idées, avec simplicité et correction.

Art. 5. — Les instituteurs communaux seront expressément invités à se rendre aux conférences ; tous auront le droit d'y assister.

Les instituteurs privés pourront, sur leur demande, être autorisés par le président à assister auxdites conférences.

Pourront également y être admis, avec autorisation du président, les aspirants aux fonctions d'instituteur qui auront obtenu leur brevet de capacité.

Art. 6. — Tout membre délégué du comité supérieur, tout membre du comité local de la commune où se tiendra la conférence, comme aussi tout membre d'une commission d'examen ou de surveillance, aura droit, en justifiant de sa qualité, d'assister aux réunions d'instituteurs.

TITRE II.

Des époques et de la police des conférences.

Art. 7. — Les conférences auront lieu une fois par mois dans le semestre d'hiver, et deux fois par mois dans le semestre d'été. Le jeudi leur sera spécialement affecté.

Art. 8. — Le président sera toujours désigné par le recteur de l'académie.

Art. 9. — Dans toute réunion, les instituteurs nommeront, à la majorité absolue des voix, un vice-président, un secrétaire, un caissier et un bibliothécaire, lesquels seront nommés pour un an et pourront être indéfiniment réélus.

Art. 10. — Le président, ou en son absence le vice-président, réglera et indiquera l'ordre du jour pour la séance suivante. Il aura la police de l'assemblée, et personne ne pourra prendre la parole si le président ne la lui a donnée.

Le président correspondra, au nom de la réunion des instituteurs, avec le comité d'arrondissement, avec l'inspecteur spécial de l'instruction primaire et avec le recteur de l'académie.

Art. 11. — Le secrétaire dressera procès-verbal de chaque séance, et tiendra un registre où les procès-verbaux seront exactement transcrits et signés du président et du secrétaire.

Chaque séance s'ouvrira par la lecture du procès-verbal de la séance précédente.

Un extrait sommaire des procès-verbaux sera adressé tous les trois mois au comité supérieur.

Art. 12. — Tous les ans, au mois d'octobre, le recteur, d'après le rapport des divers comités supérieurs, adressera au Ministre de l'Instruction publique un tableau des instituteurs qui auront fait preuve de zèle et d'assiduité relativement aux conférences.

Art. 13. — Dans le cas où des fonds auraient été alloués, soit par le département, soit par les communes, pour indemnité de déplacement en faveur des instituteurs communaux qui suivront les conférences, ces indemnités seront délivrées, de trois en trois mois, seulement à ceux des instituteurs qui n'auront manqué à aucune des réunions du trimestre sans un motif valable et dûment justifié.

Il sera rendu compte au comité d'arrondissement des absences et des motifs allégués par les absents.

Art. 14. — Les menues dépenses de papier, carton, plumes et encre seront acquittées, soit sur les fonds que les communes ou les départements auront alloués à cet effet, soit au moyen d'une cotisation de la part des instituteurs.

Art. 15. — Au moyen des mêmes ressources ou de

toute autre qui proviendrait de donations, fondations ou legs, il sera formé une bibliothèque que suivront exactement les conférences.

Les livres composant la bibliothèque seront inscrits sur un catalogue qui sera vérifié chaque année. Un double de ce catalogue sera envoyé au Ministre de l'Instruction publique.

Un règlement particulier déterminera sous quelles conditions et dans quel cas les livres pourront être achetés et pourront être prêtés.

ART. 16. — Les conférences se tiendront dans la salle communale du chef-lieu du canton ou dans toute autre salle que l'autorité aurait mise pour cet usage à la disposition des instituteurs.

ART. 17. — S'il y a lieu à l'établissement de quelques cours ou leçons dans lesdites conférences, ces cours ou leçons seront confiés à des maîtres agréés par le recteur de l'Académie, sur la proposition du président.

Le programme de chaque cours sera dressé par le maître chargé du dit cours, examiné par le comité d'arrondissement et soumis à l'approbation du Conseil académique.

ART. 18. — Dans les départements où il existe une École normale primaire, et pendant le temps que l'École normale consacrera à des cours spéciaux en faveur des instituteurs en exercice, l'assistance à ces cours pourra remplacer les conférences mentionnées dans le présent statut.

ART. 19. — Le présent statut sera adressé à tous les recteurs, et transmis à tous les présidents des comités d'arrondissement.

Il servira de règle générale pour les conférences d'instituteurs, sauf les modifications ou additions qui pourront y

être faites, sur la proposition des divers comités d'arrondissement, d'après les convenances et les besoins des localités.

Ces conférences étaient considérées comme une institution inséparable de notre système d'enseignement primaire. Ainsi, une proposition de loi de M. Barthélemy Saint-Hilaire, du 15 décembre 1848, — à laquelle le législateur de 1879 pourrait faire plus d'un emprunt, — porte en son article 44 que « des conférences entre les instituteurs et instituteurs-adjoints, directeurs, professeurs et professeurs-adjoints des écoles supérieures auront lieu à des époques déterminées, sous la surveillance du comité d'arrondissement et du recteur. Le président sera nommé par le comité. Un règlement du comité national de l'instruction publique fixera le régime et la tenue des conférences, auxquelles tous les instituteurs devront régulièrement assister ».

L'arrêté de 1837 ne resta pas lettre morte. Interrogez vos souvenirs, consultez vos collègues plus anciens, et ils vous diront avec quel entrain toutes ces conférences ont été organisées partout, quel bien elles ont produit, comment elles ont provoqué et entretenu ces sentiments de bonne confraternité qui devraient toujours régner entre les instituteurs. (*Applaudissements.*)

Vous avez dans vos bibliothèques un volume qui a conservé l'histoire d'une de ces conférences, et dont la lecture a sans doute contribué à l'éducation pédagogique de plus d'un d'entre vous. Je veux parler des *Conférences sur les devoirs des instituteurs* faites aux instituteurs lorrains par un magistrat, M. Salmon, qui a toujours porté le plus vif intérêt à l'enseignement primaire, et

à qui les instituteurs de la Meuse et de la Meurthe ont conservé une grande reconnaissance. (*Applaudissements.*)

Dans une autre partie de la Lorraine, que de récents et douloureux événements ont enlevée à la famille française, à Metz, un éminent directeur d'École normale, M. Lassaulce, avait également institué des conférences dont il est parlé comme suit dans un document de l'époque :

« Elles produisent les plus heureux résultats, qui vont toujours en croissant ; ce que nous ne disons pas seulement pour constater un fait, mais pour exciter, s'il est possible, l'émulation de tant d'autres départements qui demeurent en arrière sous le rapport du progrès, et dont les libéralités en faveur de l'enseignement restent stériles, parce que *ce n'est pas tout que de donner de l'argent : il faut donner aussi, ce qui est plus rare, du dévouement et du zèle.* »

Le rapport de la Moselle constate que « dans les neuf sections de ces conférences il n'y a eu ni trouble, ni désordre,..... ni éclat d'amour-propre ou de jalousie dans les discussions..... Partout dans les conférences ont constamment régné une tenue grave et digne de l'objet de ces réunions, et une bienveillance mutuelle qui pour le plus grand nombre s'est convertie en de vrais sentiments d'estime et en d'honorables amitiés... 1,067 travaux pédagogiques ont été discutés en 1846 ; 84 comptes rendus ont été faits par les secrétaires..... On ne s'est occupé que d'améliorations dans les méthodes d'enseignement, et toutes ces discussions ont profité aux écoles ».

Voici l'indication de quelques-uns des objets traités dans les huit séances du semestre d'été de 1846. Leur énumération vous dira combien ces réunions ont dû être intéressantes :

Moyens auxquels il faut recourir pour former les élèves

à des mœurs plus douces, plus polies, plus pures, — bienveillance envers les égaux, reconnaissance envers les parents et les supérieurs, égards envers tous, respect des propriétés;

Leçon pratique sur l'enseignement du calcul aux jeunes enfants;

Rapports de l'instituteur avec les autorités, les parents, le public, les élèves;

Influence de la propreté des livres et des cahiers, de l'ordre matériel dans la classe, de l'exactitude du maître, sur l'esprit et le cœur des élèves;

Enseignement de la géographie au moyen de la carte écrite, de la carte muette, du tableau noir;

Ne conviendrait-il pas, et dans quelle mesure, d'introduire l'enseignement de l'agriculture et de l'horticulture dans les écoles primaires?

Leçon pratique sur l'enseignement de la comptabilité privée; établissement d'un registre de recettes et de dépenses dans les ménages;

Avantages de la nouvelle épellation;

Moyens à employer pour obtenir des élèves l'attention, fortifier leur mémoire, les habituer à la réflexion.

Il y avait là pour les Mosellans une grande variété de questions à traiter. Toutes avaient été proposées par les instituteurs eux-mêmes dans leur dernière conférence de l'année précédente.

Dans les deux départements du Rhin, chaque canton possédait sa conférence; les réunions étaient suivies avec une grande assiduité, et dans plusieurs arrondissements, dans celui de Wissembourg entre autres, les rapports annuels rendant compte des travaux étaient autographiés et envoyés à tous les instituteurs.

Dans ces départements, les leçons pratiques alternaient avec les travaux et les discussions pédagogiques, avec la lecture et la critique d'ouvrages scolaires. « La discussion, dit un président dans un de ces rapports, la discussion sur la question *Comment combattre l'égoïsme chez les enfants*, a présenté le plus grand intérêt. Jamais je n'oublierai les heures pleines de recueillement et d'émotion qu'elle m'a fait passer au milieu de mes braves instituteurs. »

Je ne pouvais, Messieurs, ne pas commencer par vous parler d'abord de nos départements de l'Est : nulle part l'enseignement primaire et les instituteurs ne furent, de tous temps, plus en honneur ! C'est de là qu'est partie l'initiative de presque toutes les bonnes innovations sur ce terrain : les plus anciennes écoles primaires, la première salle d'asile, la première école normale de France, les premières conférences d'instituteurs.

Cette Alsace-Lorraine, province d'origine de plus d'un d'entre nous, violemment détachée de la patrie, doit conserver sa place dans notre enseignement scolaire, comme dans nos souvenirs et dans nos espérances ! (*Applaudissements prolongés.*

A une autre extrémité de la France, dans le Gers, l'arrondissement de Condom possédait dès 1837 six conférences cantonales suivies avec assiduité par cinquante instituteurs. Celui de Lectoure en comptait cinq, mais elles étaient, dit un rapport du temps, moins bien fréquentées.

Un rapport officiel constate que dans le Rhône les conférences produisaient cette même année « des résultats remarquables. Aux améliorations positives de l'instruction, continue ce compte rendu, nous devons ajouter l'effet moral produit par les conférences. Le rapprochement des ins-

tituteurs de la campagne des maîtres des Écoles normales, des membres des comités, des fonctionnaires de l'Académie, les relève à leurs propres yeux, leur prouve l'intérêt qui s'attache à leurs fonctions ».

En 1840, nous voyons se réunir dans les Côtes-du-Nord des conférences d'instituteurs qui avaient un but spécial, il est vrai, l'étude approfondie du système des nouvelles mesures. Les conférences étaient faites par des instituteurs désignés par l'Administration.

D'autres avaient lieu dans le Finistère et dans le Morbihan, sous la direction des inspecteurs.

La même année, des conférences pédagogiques réunissent trente-neuf instituteurs de la Somme à l'École normale du département. Ces entretiens ne se bornaient pas à des cours faits par les professeurs de l'École ; il y avait discussions, leçons modèles et exercices faits par les instituteurs.

Des cours semblables ont lieu également, à partir de 1837, à Versailles et à Poitiers, sous la présidence de MM. Lebrun et Maynard, directeurs des Écoles normales de ces deux villes. Les instituteurs suivaient les cours faits par les professeurs de ces écoles, et étudiaient les méthodes adoptées dans les classes primaires annexes.

Ces cours pédagogiques étaient assez généralement répandus. Ils rendaient certainement des services, mais un trop petit nombre de maîtres pouvaient en profiter, et cet éloignement des instituteurs pendant plusieurs semaines de leurs communes pouvait devenir nuisible au bien du service et onéreux pour les départements qui en faisaient les frais.

C'était l'avis, entre autres, du Conseil général de la Haute-Vienne, qui proposa dès 1840 de remplacer les cours pédagogiques par des *conférences cantonales.*

En 1845, la Charente a des conférences cantonales, de même que l'arrondissement de Poitiers.

Dans la Somme, une conférence, *due uniquement à l'initiative des instituteurs*, se constitua en 1845 à Rosières, arrondissement de Montdidier, sous la présidence du curé-doyen. Et, ce qui valait mieux encore, elle créa une bibliothèque pédagogique, à laquelle le Ministre fit un don de 150 francs.

Même initiative et même bon exemple donnés, dès 1837, par les instituteurs de l'arrondissement de Carpentras, stimulés et guidés par le sous-préfet et l'inspecteur de l'arrondissement. Ils formèrent une association qui avait pour objet, aux termes de l'article 1er des statuts, « de tenir les instituteurs au courant des progrès de l'enseignement primaire, d'établir un lien d'amitié qui les attachât entre eux, de faire à des époques fixes des conférences sur les différentes matières du programme et sur les procédés d'enseignement... Dans ces conférences, est-il dit plus loin, les instituteurs pourront s'éclairer et converser sur les divers perfectionnements à introduire dans les écoles, afin que nul ne soit exposé à des tentatives infructueuses, qui le feraient renoncer au progrès pour rentrer de nouveau dans la routine. »

Voilà bien la conférence cantonale constituée telle que je la comprends. En outre, l'arrondissement de Carpentras a réalisé, — n'oublions pas qu'il y a quarante ans de cela, — une autre amélioration essentielle, la création d'une bibliothèque pédagogique, achetée avec le produit des cotisations des membres de la conférence, fixées à 3 francs par an. Un article fort sage, l'article 16, porte que « toute lecture d'écrit politique, tout discours et toute discussion

de ce genre sont formellement interdits au lieu des séances ». Le principal et un professeur du collége se joignent aux instituteurs, qui répondent à cette preuve de confraternité en leur conférant la présidence de l'association.

Je dois encore nommer la Société des instituteurs et des institutrices de la Seine fondée en 1846; elle ne fut d'abord qu'une très-utile société de prévoyance, de secours mutuels et de retraite; mais elle a aujourd'hui en même temps un caractère pédagogique. Elle traite des questions de méthode et d'enseignement dans ses conférences périodiques.

Comme vous le voyez, il y avait à cette époque des conférences dans un grand nombre de départements, et dans ces conférences une émulation, une activité remarquables, un rapprochement entre les instituteurs, un échange continuel de vues et d'idées dont certainement les écoles et l'enseignement profitèrent largement.

Pourquoi, après avoir pris un si grand développement, ces réunions pédagogiques sont-elles tombées en désuétude? Mon Dieu, il est arrivé des conférences comme de toutes les institutions humaines, où l'abus se trouve à côté du bien. Après un premier engouement on se relâchait..... Il ne faut pas s'exagérer l'importance des conférences, surfaire les résultats qu'elles peuvent promettre; il ne faut pas considérer la conférence comme une panacée qui en peu de temps transformera nos écoles et nos instituteurs. Il y en aura toujours d'utiles, de fructueuses, à côté d'autres qui languiront, qui ne seront pas suivies, qui ne produiront que peu de bien. Mais il ne faut non plus les craindre et les dénigrer quand même.

Le plus souvent elles seront ce que les feront leurs présidents. Voici précisément ce que je lis dans un rapport de 1845 : « Aussi la plupart des conférences tombèrent bientôt ; les unes étaient mal dirigées, sans utilité pratique réelle pour les instituteurs ; d'autres donnaient lieu à des déplacements onéreux pour eux ; elles étaient suivies de repas fort coûteux ; elles engendraient des abus qui, à leur tour, entraînaient des réprimandes. Celles qui étaient bien organisées, conduites avec méthode et sagesse, purent seules se soutenir et restèrent comme une preuve pratique des avantages sérieux que ces institutions peuvent produire. »

Dans le livre que j'ai déjà cité, M. Salmon réfute les critiques dont elles étaient l'objet. « Depuis deux ans, dit-il, que je suis chargé de diriger les travaux de la conférence de Toul, je dois rendre cette justice aux quarante instituteurs qui la fréquentent, que je les ai toujours vus accourir avec une exactitude et un zèle qui ne se sont jamais démentis, même au milieu des plus mauvais jours de l'année. A peine s'étaient-ils trouvés en présence, à peine l'ami qui arrivait avait-il pressé la main de l'ami moins éloigné qui l'avait devancé, que le travail commençait..... L'auditeur n'interrompait le maître que pour suppléer par de judicieuses remarques aux insuffisances de sa leçon : l'erreur y était relevée avec bonne foi et redressée avec à-propos..... pas une parole inconvenante, pas une seule observation pouvant blesser par la forme ou par le fond. »

Il faut dire aussi que les conférences, organisées d'après le règlement de 1837, n'étaient pas présidées par des hommes du métier, connaissant les questions pédagogiques comme un président de conférence doit les connaître. Hommes honorables, pleins de dévouement pour

les écoles et les instituteurs, consacrant leur temps et leur talent à la surveillance des écoles, et ayant bien mérité de l'enseignement primaire, ils n'étaient cependant pas, en général, assez compétents pour diriger et conduire des discussions essentiellement techniques et pédagogiques.

III.

Vous savez, Messieurs, ce qui est arrivé en 1848. Plusieurs conférences, non peut-être par la faute des instituteurs, sont sorties de leur rôle pédagogique pour s'occuper d'autres questions. On les appelait sur un terrain bien glissant, puisque l'administration supérieure elle-même voulait faire des instituteurs les éducateurs politiques des citoyens.

Mais parce que quelques conférences prêtaient le flanc à des critiques méritées, parce que toutes n'étaient pas conduites avec le même tact, suivies avec la même assiduité, fallait-il les comprendre toutes dans la même proscription ? Faut-il, à cause d'un petit mal isolé, empêcher un grand bien général ? Je ne le pense pas.

D'ailleurs l'interruption qui suivit la commotion de 1848 ne fut pas de longue durée. On ne tarda pas à s'apercevoir que les instituteurs ont besoin de se retremper fréquemment, de renouveler leur provision de savoir et de zèle, et que des conférences sont indispensables.

C'est sous forme de *retraites pédagogiques* qu'elles furent reprises. Un certain nombre d'instituteurs d'un département étaient convoqués et réunis, pendant huit jours ordinairement, à l'École normale du chef-lieu. Et là. le directeur de l'École, les inspecteurs de l'enseignement

primaire, l'inspecteur d'Académie, quelquefois le préfet et le recteur, traitaient devant eux les différentes questions d'enseignement, de méthodes et d'éducation.

Les départements qui ont pris l'initiative de ces retraites pédagogiques sont, si je ne me trompe, le **Jura** en 1857, et le Bas-Rhin en 1858.

Dans le premier, elles ont été provoquées et organisées par M. Hébert-Duperron, inspecteur d'académie, qui réunissait chaque année un tiers à peu près des instituteurs du département. Quatre conférences leur étaient données par jour par les inspecteurs, outre deux autres conférences religieuses faites par le curé-archiprêtre de la ville..... Six leçons par jour, dans lesquelles le conférencier seul avait la parole, c'était peut-être demander beaucoup à des auditeurs habitués à une vie moins passive !

Dans le Bas-Rhin, l'inspecteur d'académie, M. Duval-Jouve, donna à ces retraites une allure un peu plus libre. Les instituteurs n'étaient pas auditeurs seulement, ils prenaient une part active aux travaux. Une ou deux conférences au plus par jour. Avant et après, les instituteurs se réunissaient dans leurs sections pour discuter la question exposée par le conférencier; deux secrétaires étaient désignés par eux; le lendemain, la discussion était ouverte sous la direction du conférencier; toutes les opinions étaient écoutées, admises, combattues ou rectifiées, et les comptes rendus de ces intéressants entretiens étaient publiés dans le *Bulletin académique*, afin d'en faire profiter tous les instituteurs du département.

Vous voyez qu'on a cherché là-bas, dans notre pays d'Alsace, à tirer le meilleur parti possible des retraites pédagogiques, et vous ne m'en voudrez pas d'en avoir parlé avec quelques détails. Elles ne me rappellent pas seulement de bonnes

journées passées avec d'anciens amis et compatriotes dont je vois quelques-uns au milieu de nous, mais encore cette chère province vers laquelle nous ne pouvons jamais nous reporter sans une douloureuse émotion, et à laquelle nous avons dû nous arracher pour conserver notre patrie, pour rester Français! (*Applaudissements.*)

Un grand nombre de départements ont organisé ces retraites pédagogiques. Partout où les ressources le leur permettaient, les conseils généraux ont voté les fonds nécessaires pour les instituer. Elles ont été certainement fort utiles; elles ont rapproché les instituteurs entre eux; elles les ont mis en présence des autorités qui souvent ne les connaissaient pas, et qui alors pouvaient les juger et les apprécier. Plus d'une opinion erronée a été ainsi redressée, et je sais plus d'un instituteur qui a été distingué par ses chefs pendant ces conférences, et qui plus tard a été appelé à l'inspection.

Avant de franchir cette douloureuse année 1871, qui a été pour la France ce qu'avait été 1806 pour la Prusse, le signe d'un réveil en faveur de la diffusion de l'enseignement, il faut parler encore de l'enquête ouverte par M. Rouland en 1860, qui constituait comme une grande conférence, et dans laquelle il invitait les instituteurs à traiter cette question : « Quels sont les besoins de l'instruction primaire dans une commune rurale au triple point de vue de l'école, des élèves et du maître? »

C'était là une initiative généreuse et hardie; mais la façon dont les 1,017 instituteurs ont répondu à la question posée a dû montrer au ministre qu'il avait bien fait de s'adresser directement à ceux qui s'occupent de l'éducation morale et intellectuelle des classes laborieuses.

« Tous les mémoires, a pu dire le président de Royer, tous sans exception ont révélé de la part de leurs auteurs un profond sentiment du devoir, une intelligence souvent élevée de la mission de l'instituteur et de l'abnégation qu'elle comporte. »

Vous savez, Messieurs, que plus d'une amélioration signalée dans ces mémoires, plus d'un vœu émis ont été réalisés et introduits dans la loi par les pouvoirs publics. (*Applaudissements.*)

IV.

A partir de 1871, les instituteurs voulurent, eux aussi, contribuer au relèvement de la patrie. On leur avait dit que c'était le maître d'école prussien qui avait battu les Autrichiens à Sadowa, les Français à Frœschwiller et à Sedan, et, sans examiner ce que cette assertion pouvait avoir de fondé, ils sentaient que c'est par l'éducation et le travail qu'un peuple se remet d'une secousse aussi terrible. (*Applaudissements.*)

Si nous ne nous trompons pas, c'est dans une ville qui, un moment, passait par de grandes angoisses patriotiques qui est restée cependant à la France, mais en devenant ville frontière, à Nancy, que les conférences pédagogiques furent reprises après la guerre.

Leur but était, aux termes du règlement approuvé par le recteur de l'Académie, « de discuter les questions d'éducation et d'instruction, de développer la science pédagogique, de perfectionner les méthodes et les procédés d'enseignement, d'entretenir parmi les instituteurs des relations amicales et fraternelles ».

On se réunissait tous les deux mois. Le bureau était

composé de l'inspecteur de l'enseignement primaire, président, d'un vice-président et d'un secrétaire élus par les instituteurs et pris parmi eux.

Un ou deux travaux étaient lus et discutés à chaque séance.

Voici, prises au hasard, quelques-unes des questions traitées par les conférences nancéennes :

« Conditions que doit remplir une maison d'école construite, aménagée et meublée suivant les exigences de l'hygiène et de la pédagogie ;

Utilité et organisation des bibliothèques et des musées scolaires ;

L'enseignement intuitif et les leçons de choses ;

L'enseignement du français, de l'histoire, de la géographie dans l'école ;

Rédaction des programmes d'enseignement et du tableau de la distribution du temps dans les écoles de la ville. »

Des leçons modèles faites aux élèves d'une école par l'un des membres, devant ses collègues, étaient analysées, critiquées, commentées après le départ des enfants.

Les copies des procès-verbaux, étaient régulièrement envoyées à l'inspecteur d'Académie.

L'organisation est la même dans la deuxième ville de France, et j'ai recueilli de la bouche des instituteurs lyonnais ce témoignage dont notre collègue, que je vois là devant moi, peut être justement fier, que les conférences ont donné une impulsion nouvelle aux maîtres et aux écoles.

Les réunions sont trimestrielles. Voici comment elles fonctionnent. Une question est donnée à traiter par le président. Les instituteurs ont environ deux mois pour

a l'avantage d'éviter les exposés prétentieux et les phrases inutiles..... Pour juger d'une méthode ou d'un procédé, voir faire la classe et entendre les réponses, tout est là. » (*Applaudissements.*)

Dans le département de la Savoie, un crédit de 1,800 fr. est affecté par le Conseil général à des conférences cantonales, comme frais de déplacement aux instituteurs qui assisteront à ces réunions, et 600 francs à titre d'encouragement à ceux qui feront les meilleurs résumés des séances.

Mêmes conférences cantonales dans plusieurs autres départements, dans les Vosges, dans l'Ardèche dans l'arrondissement de Tulle, où l'on s'occupait d'une question qui en ce moment est l'objet des discussions les plus vives et les plus passionnées dans la presse pédagogique de l'Allemagne : du meilleur système disciplinaire à employer dans les écoles ».

Au Havre, nous voyons les instituteurs se réunir en un *cercle* ouvert le dimanche à partir de 2 heures, dans la semaine de 7 heures à 10 heures du soir, et pourvu d'une belle et bonne bibliothèque. Le but du cercle havrais est, aux termes des statuts approuvés par le préfet du département, de fournir aux instituteurs les moyens de se rencontrer souvent, d'examiner en commun les différentes questions concernant l'enseignement.

Dans la Haute-Savoie, une société pédagogique fondée en 1872 réunit tous les instituteurs de l'arrondissement de Saint-Julien, et tient des réunions semestrielles.

Les instituteurs de chacun des arrondissements de Thonon et de Bonneville ont fondé, en 1873, une société semblable, et ces deux associations ont créé en même temps des bibliothèques pédagogiques auxquelles le Ministère a fait des dons de livres.

Dans l'Aube, même institution pour l'arrondissement de Nogent-sur-Seine, sous la présidence et le haut patronage de M. Casimir Périer, sous-secrétaire d'État au Ministère de l'Instruction publique.

Dans l'Isère, on combina les deux systèmes, conférences cantonales et retraites pédagogiques; mais on fit une large part à l'initiative individuelle et à l'initiative collective des instituteurs. Des travaux pédagogiques leur furent demandés. Un choix fut fait, et cinq de ces mémoires obtinrent l'honneur d'une lecture publique dans la conférence des instituteurs du département réunis à l'École normale de Grenoble. Ces lectures furent suivies de discussions, et certains conférenciers improvisés, — je cite le compte rendu officiel, — ont révélé une facilité d'exposition et une autorité de parole qu'on ne se fût pas attendu à rencontrer, à ce degré, chez de modestes instituteurs de village. L'enseignement de la langue française, de la lecture, une nouvelle méthode de triangulation, l'horticulture, le chant et l'organisation des chœurs, telles étaient les questions traitées par ces instituteurs.

Les conférenciers ordinaires, inspecteurs, directeur de l'École normale et professeurs spéciaux traitaient de l'arboriculture, de l'hygiène, de l'enseignement élémentaire des sciences à l'école primaire, du matériel de classe, de l'éducation, du travail personnel des instituteurs, etc.

L'organisateur de ces utiles conférences ne songea pas seulement au travail. Une part fut faite également au plaisir : séance publique, distribution de récompenses et concert, et, le jour de la clôture, le premier magistrat du département ouvrit les salons de la préfecture aux membres de la conférence.

Dans le même département, les institutrices, elles

aussi, ont dans leur École normale de Saint-Égrève leurs conférences pédagogiques ; et, pour ne pas laisser perdre le souvenir et le fruit de ces conférences départementales et cantonales, des prix de 25, de 20, de 15 francs, — donnés sous forme de livres sans doute, — sont distribués chaque année aux meilleurs résumés ou comptes rendus de ces réunions et aux autres travaux pédagogiques faits par les institutrices et par les instituteurs de l'Isère.

Je dois une mention spéciale aux conférences cantonales de l'arrondissement de Rambouillet, créées dès 1867 et réglementées depuis 1871. On m'assure, et je le crois sans peine, qu'elles ont transformé l'esprit des instituteurs, les méthodes d'enseignement, les écoles de l'arrondissement. Vous étudierez le compte rendu de ces conférences au Champ-de-Mars.

Ainsi les conférences d'instituteurs existent, peu nombreuses sans doute ; mais si toutes celles que nous possédons avaient envoyé à l'Exposition leurs règlements et leurs comptes rendus, comme l'ont fait la Belgique et quelques cantons français, nous aurions trouvé là toute une mine de science pédagogique pratique qui aurait offert le plus vif intérêt.

Généralisons donc ce qui se fait dans un certain nombre de départements, rétablissons les conférences pédagogiques, donnons-leur une organisation pratique, bornons-les au canton d'abord ou à l'arrondissement. Ne les prescrivons nulle part ; mais laissons-les se former, vivre, grandir partout où il se trouve des inspecteurs et des instituteurs convaincus que l'institution est bonne. Ne les coulons pas toutes dans le même moule, ne les réglementons pas, laissons-les se donner la forme et les statuts qui

paraissent le mieux appropriés aux mœurs du département, au caractère et aux habitudes des instituteurs.

Nous avons un président tout trouvé. C'est l'inspecteur, qui réunit la double condition d'avoir votre confiance et celle de vos autorités. Inspecteur de l'enseignement primaire, il est le guide naturel des instituteurs; il a été instituteur lui-même à un degré quelconque. Inspecteur d'Académie, il sort du professorat, et connaît, par expérience aussi, les labeurs pénibles de l'enseignement et les besoins des maîtres

L'inspecteur est le président né de la conférence, mais il a à côté de lui un vice-président et deux secrétaires élus chaque année par leurs collègues. Chaque fois que l'inspecteur est empêché de prendre part à la conférence, elle est présidée par le vice-président.

Voici comment, à notre avis, la conférence fonctionnera :

Une question de méthode, d'enseignement, d'éducation, de discipline scolaire, est donnée par l'autorité ou proposée par la conférence elle-même. Chaque membre arrive à la réunion avec son travail sur la question proposée, ou, ce qui vaut mieux, il envoie ce travail au président quinze jours avant la réunion. Un rapporteur est désigné pour exposer ou lire son étude ; les auditeurs prennent des notes, et, lorsque l'exposé est terminé, la discussion est ouverte.

Ou encore on peut suivre les habitudes de la Suisse, où les travaux sont envoyés un mois à l'avance par le président à un rapporteur choisi par le bureau; ce rapporteur les analyse, les commente et les résume dans un travail d'ensemble dont il est donné lecture. Chacun alors loue, blâme, critique, complète les propositions du collègue. Le président dirige les débats, résume les opinions émises et les résolutions adoptées par la conférence; les secrétaires

sont chargés de la rédaction du compte rendu des discussions, dont une copie est envoyée au chef de l'Académie L'administration scolaire est tenue ainsi au courant de toutes les questions traitées dans ces réunions.

En outre, chaque membre fait part à la conférence du fruit de ses lectures et de ses observations, l'entretient de telle modification introduite par lui dans telle matière du programme, des difficultés qu'il aura rencontrées dans son système disciplinaire et des moyens qu'il a employés pour les surmonter, etc.

Tous apprennent peu à peu à exprimer leur pensée clairement, avec précision, à défendre leur opinion avec courtoisie. La diversité même des caractères tournera au profit de tous. La douceur de l'un tempérera la rudesse de l'autre. Tel qui est un peu lent et mou sera aiguillonné par la vivacité d'un collègue. On ne rentrera jamais d'une conférence sans avoir appris quelque chose de nouveau, sans s'être retrempé, sans avoir fait une nouvelle provision d'idées. (*Applaudissements.*)

Je ne parle que pour mémoire d'un genre spécial de conférences, de celles que provoquera l'inspecteur après la visite des écoles d'un canton ou d'un groupe de communes : car je sais qu'elles se font à peu près partout. Avant de retourner dans sa résidence, l'inspecteur aura besoin d'entretenir les maîtres des écoles visitées de l'état de leurs classes, de la marche suivie, des résultats constatés depuis la précédente visite, des observations auxquelles son inspection aura donné lieu, des points faibles sur lesquels les instituteurs devront porter leurs efforts. Il provoquera les objections et y répondra, de manière à ce que tous profitent des conseils donnés et des recommandations faites individuellement. Les conférences de cette nature,

paraissent le mieux ap
tement, au caractère e

Nous avons un prés
qui réunit la double
celle de vos autorités.
maire, il est le guide
tuteur lui-même à
d'Académie, il sort
rience aussi, les lab
besoins des maîtres

L'inspecteur est le
a à côté de lui un vi
chaque année par l
pecteur est empêch
est présidée par l

Voici comm

Une question
de discipline s
sée par la con
la réunion a
ce qui vaut
jours ava
exposer ou
et, lors

gique. Peu d'instituteurs ont les ressources nécessaires pour se constituer, à leur entrée dans la carrière, la bibliothèque de leurs rêves. Plus tard les charges de famille réclament la part qui, dans le modeste budget, était réservée à la nourriture de l'intelligence, et alors on se passe de cette nourriture, on n'est pas tenu au courant des découvertes nouvelles, on est étranger aux publications qui accroissent journellement le bagage intellectuel d'une nation, on reste stationnaire, on recule.

On peut bien aller à la conférence, on peut profiter des lectures et des travaux des autres; mais on n'y prend plus soi-même une part active, et la conférence cesse d'être fructueuse.

Or, ce qui est impossible à l'instituteur isolé devient facile par l'association. On ne peut pas donner 40 francs par an pour sa bibliothèque personnelle; mais on peut donner 4 ou 5 francs pour la bibliothèque pédagogique du canton. Si les 20 ou 30 instituteurs de la conférence cantonale s'imposaient cette modeste cotisation, ils se trouveraient à la tête d'un budget annuel très-suffisant pour constituer et alimenter la bibliothèque. Des éditeurs ou des amis des écoles, que vous nommerez membres honoraires, viendront l'agrandir, sans parler des subventions possibles des communes ou du département, et des concessions certaines du Ministère.

L'article 15 de l'arrêté ministériel du 10 février 1837 prescrivait expressément ces bibliothèques pédagogiques. Nous en trouvons, comme je l'ai montré plus haut, dans la Somme, dans Vaucluse, dans l'Aude, à Saint-Julien, à Bonneville, à Thonon, à Nancy, à Dunkerque, etc.

Ici encore l'arrondissement de Rambouillet doit être cité

avec honneur. Sous l'impulsion intelligente de notre collègue M. Monget, des statuts uniformes ont été adoptés dans tous les cantons, et approuvés par M. l'inspecteur général, Léon Puiseux, alors inspecteur d'Académie à Versailles. Est *fondateur* toute personne qui souscrit pour une somme de 20 francs. Sont *donateurs* les membres qui versent 5 francs. Les *adhérents*, instituteurs et institutrices, ne paient qu'une cotisation de 50 centimes par trimestre. La durée du prêt d'un volume ne peut dépasser un mois. Une amende de 5 centimes par volume et par jour de retard sera exigible après ce délai écoulé. Comme à Nancy, la bibliothèque est administrée par un conseil composé de l'inspecteur primaire, de l'instituteur bibliothécaire et de trois instituteurs élus par leurs collègues.

Nancy ne demandait qu'une cotisation de 2 francs par an aux membres titulaires et 10 francs aux membres fondateurs, et au bout de 20 mois la bibliothèque comptait 350 volumes. Nogent-sur-Seine demande 0 fr. 50 c. par trimestre aux premiers, 20 francs aux seconds, 5 francs aux donateurs; à Saint-Julien, la cotisation annuelle est de 4 francs pour tous les membres indistinctement.

D'ailleurs les statuts se ressemblent partout. Le catalogue comprend les journaux d'éducation, les ouvrages de pédagogie, des livres ou des publications d'instruction générale. La bibliothèque est administrée par le bureau de la conférence.

La conférence cantonale se bornerait à la création de cette bibliothèque, qu'elle aurait déjà rendu un immense service aux instituteurs de la circonscription. C'est même par là que les cantons devraient commencer.

Entendez-vous avec vos inspecteurs. Ouvrez une sous-

cription, constituez un comité d'achat, faites appel aux membres honoraires et à nos grands éditeurs : vous les savez généreux ! fondez la bibliothèque et établissez-la dans une salle de l'école du chef-lieu de canton. La première pierre de votre conférence pédagogique sera posée.

Je me résume :

Conférences périodiques entre les maîtres d'une même école, présidées par le directeur de l'école ;

Conférences de l'inspecteur d'arrondissement à la suite d'une tournée faite dans un canton ou un groupe de communes ;

Conférences cantonales périodiques présidées par l'inspecteur de l'enseignement primaire, assisté d'un bureau élu par les instituteurs et pris parmi eux ;

Questions de pédagogie et de méthodes données par l'autorité académique ou proposées par la conférence ; lecture et critique des livres lus ; leçons modèles ; travaux écrits faits par les membres ; procès-verbaux régulièrement tenus et conservés dans les archives ;

Mais avant tout, création d'une bibliothèque cantonale, sans laquelle les conférences ne dureront ni ne prospéreront.

VI.

Je n'aurais pas dû quitter le chapitre des bibliothèques pédagogiques sans vous dire un mot des bibliothèques de nos écoles, des bibliothèques scolaires.

En donnant à votre élève l'instruction élémentaire, vous mettez un instrument entre ses mains. « L'éducation reçue, — je cite une lettre écrite par le comité métropoli-

tain des bibliothèques anglaises, — l'éducation reçue à l'école n'est que le point de départ d'une éducation qui doit se prolonger à travers la vie. Ouvrir à l'école l'intelligence de l'enfant et la mettre en mouvement; puis, quand elle marche. lui refuser les moyens d'étudier, équivaut à apprendre à un ouvrier comment on se sert d'un outil et à lui refuser la matière sur laquelle il pourrait l'utiliser. » (*Applaudissements.*)

Pour cela, il faut que l'élève ait un bibliothécaire à sa portée ; je dis un bibliothécaire, car il faut lui choisir les livres qui conviennent le mieux à son intelligence, à son caractère, à ses besoins, à sa future profession. C'est vous qui serez ce bibliothécaire, et par le prêt continuel de vos livres vous continuerez, vous compléterez l'œuvre commencée à l'école primaire. Vous instruirez et vous moraliserez la famille en même temps que l'enfant.

Il faut donc dans chaque école une bibliothèque qui renferme un choix aussi varié qu'irréprochable de livres. Il faut que l'agrandissement continuel de cette bibliothèque scolaire soit l'une de vos plus sérieuses préoccupations. Vous ne dépenseriez que 40 à 50 francs par an pour l'alimenter, que ce serait un immense résultat ; mais il ne faut à aucun prix interrompre les achats annuels. Et il me semble qu'avec un peu de bonne volonté, il est possible dans les plus petits villages d'obtenir chaque année cett somme, soit de la commune par un vote, soit des habitants aisés par une souscription. Il faut ne pas craindre de recourir chaque année à ces souscriptions, d'abord pour avoir des ressources, puis pour rappeler que la bibliothèque existe, pour y intéresser les habitants, pour affirmer sa vitalité et son développement.

Ne vous contentez pas de prêter les livres à vos élèves

et à vos adultes. Lisez-les avec eux. Vous savez que la plus grande récompense que vous puissiez donner à vos élèves c'est une lecture ou une histoire racontée. De même pour les adultes, consacrez deux séances par mois, dans votre classe du soir, à la lecture. Lisez avec l'intonation voulue; soulignez les principaux alinéas; arrêtez-vous pour commenter ce que vous lisez, pour expliquer les passages les plus difficiles; faites sentir les beautés du style, admirer la noblesse de caractère, le courage, l'abnégation du héros de votre livre; faites ressortir tout ce que le livre renferme de beau, et tous voudront le lire. Vous donnerez ainsi à vos élèves adultes le goût de la lecture, qu'ils transporteront dans leur famille; vous adoucirez leurs mœurs, vous les aiderez à échapper aux tentations de la rue, vous continuerez à les *élever*.

Pour le choix des livres, vous avez les excellents catalogues du Ministère et de la Société Francklin; vous avez surtout les conseils et les indications de vos inspecteurs.

VII.

Les conférences d'instituteurs à l'étranger.

Je pourrai maintenant vous faire voir comment cette institution s'est développée dans les pays voisins, où elle est acclimatée et appréciée depuis longtemps, où elle fait partie intégrante de tout le système d'instruction primaire.

Belgique.

La Belgique, notre parente par la langue et par les mœurs, a institué les conférences d'instituteurs il y a

36 ans. Voici comment les définit la loi du 23 septembre 1842.

Art. 14. — L'inspecteur cantonal réunira en conférence, sous sa direction, au moins une fois par trimestre, les instituteurs de son ressort ou de chaque canton.

Les instituteurs libres peuvent aussi être admis à ces conférences, si l'inspecteur le juge convenable.

Des jetons de présence seront accordés aux instituteurs qui y assistent.

Ces conférences auront pour objet *tout ce qui peut concerner les progrès de l'enseignement primaire, et spécialement l'examen des méthodes et des livres employés dans les écoles.*

Les arrêtés royaux de 1847 et de 1862 entrent dans le détail de leur fonctionnement. J'en extrais ce qui suit.

Art. 3. — Les instituteurs réunis en conférence s'occupent, sous la direction de l'inspecteur président, *ou d'un instituteur spécialement désigné par lui à cet effet,* des objets suivants :

1° De l'examen et de l'application des méthodes d'enseignement primaire ;

2° De l'appréciation des livres et des instruments employés dans les écoles ;

3° De l'étude théorique et pratique des différentes branches qui font partie de l'éducation des enfants et de l'instruction primaire.

Les travaux de la conférence sont de trois espèces :

Lecture et développements oraux ;

Rédactions ;

Exercices pratiques de pédagogie.

Un programme, arrêté à la fin de chaque conférence, règle l'ordre du jour de la réunion suivante, afin que les instituteurs puissent s'y préparer dans l'intervalle.

A la fin de chaque année, l'inspecteur provincial fait un programme sommaire des conférences de l'année suivante, et l'adresse, avant le 15 décembre, aux inspecteurs cantonaux placés sous ses ordres.

Art. 4. — Chaque instituteur rédige à domicile un compte rendu des travaux de la dernière conférence à laquelle il a assisté ; il envoie sa rédaction à l'inspecteur cantonal, quinze jours au moins avant la réunion suivante.

La rédaction jugée la meilleure est adoptée pour servir de procès-verbal ; elle est inscrite dans le registre à ce destiné.

Puis viennent l'excellent article 10 relatif aux bibliothèques et l'article 11 relatif aux récompenses décernées aux instituteurs pour leur assiduité aux conférences.

Art. 10. — *Une bibliothèque*, composée d'ouvrages relatifs à l'enseignement primaire, *sera formée dans chaque cercle de conférences* au moyen de dons et de subsides du gouvernement...

Art. 11. — Des encouragements seront accordés par M. le Ministre de l'Instruction publique, sur la proposition des inspecteurs provinciaux, aux instituteurs fréquentant ces conférences qui se distinguent dans l'accomplissement de leurs devoirs : gratifications de 150 francs ; récompenses en livres ; mentions honorables.

Des conférences semblables spécialement destinées aux institutrices ont été instituées également depuis 1847. Elles sont semestrielles ; mais pour tout le reste même organisation, même fonctionnement, mêmes travaux, mêmes encouragements que pour les instituteurs.

Vous avez trouvé à l'exposition belge des procès-verbaux de ces utiles conférences.

En voici d'ailleurs quelques-uns que j'extrais des feuilles pédagogiques.

C'est la conférence prise sur le fait et qui vous montre quel en est le caractère essentiellement pédagogique et pratique.

Province de Brabant. 1878.

PREMIÈRE CONFÉRENCE.

A. *Partie pratique.* — Classe moyenne : Une leçon d'écriture.

Classe supérieure : Une leçon de géographie de Belgique ayant pour objet les lignes internationales de chemins de fer.

B. *Partie théorique.* — Qu'est-ce que le jugement? Quelles sont les branches du programme de l'école primaire dont l'enseignement est le plus propre à former le jugement des enfants? Tracez les règles à observer par l'instituteur en vue du développement de cette faculté.

DEUXIÈME CONFÉRENCE.

A. *Partie pratique.* — Classe inférieure : Exercice d'intuition (le sujet au choix de l'instituteur).

Classe supérieure : Exercice d'orthographe (le choix du texte sera fait en vue de l'enseignement de quelque connaissance utile aux élèves).

B. *Partie théorique.* — Dissertation sur la possibilité d'introduire dans l'enseignement primaire des notions de

connaissances utiles sans que le programme de l'école s'en trouve chargé davantage.

TROISIÈME CONFÉRENCE.

A. *Partie pratique.* — Classe inférieure : Leçon de lecture élémentaire suivie d'exercices d'orthographe.

Classe moyenne : Exercice de rédaction.

B. *Partie théorique.* — De l'influence de l'école primaire sur l'éducation morale des élèves. — Exposé des devoirs à remplir à ce sujet par l'instituteur.

QUATRIÈME CONFÉRENCE.

A. *Partie pratique.* — Classe moyenne : Une leçon de système métrique. — (Le sujet sera indiqué par M. l'inspecteur cantonal.)

Classe supérieure : Arithmétique. Problèmes à résoudre.

B. *Partie théorique.* — Étude sur la nature du sol en Belgique et sa division en zones agricoles.

N. B. — L'instituteur de l'endroit où la conférence a lieu, exposera les cahiers de devoirs des élèves de la classe supérieure.

Province de Hainaut. 1878.

PREMIÈRE CONFÉRENCE.

I. Notions d'agriculture : de l'ameublissement du sol.

Conférence d'une heure faite pour MM. les instituteurs par un professeur spécial.

II. *Exercices didactiques.* — A. Leçon de calligraphie, à donner pendant vingt minutes à toutes les divisions de l'école, par l'instituteur du lieu où se tient la conférence.

B. Leçon de géographie d'une demi-heure au plus, à donner par un instituteur qui sera désigné séance tenante.

Sujet : Première leçon sur la Flandre Occidentale.

III. *Discussion des leçons pratiques.*

IV. Appréciation du travail rédigé à domicile par les instituteurs sur le sujet suivant : Montrer combien il importe que les enfants acquièrent à l'école primaire une bonne écriture, et indiquer les moyens à employer pour arriver, sous ce rapport, à un résultat satisfaisant.

N.-B. — Dans un résumé net et concis, le président donnera, avec ses propres observations, la substance des travaux qui lui auront été envoyés; puis il signalera les meilleurs de ces travaux et en lira les passages les plus remarquables.

V. Lecture du compte rendu de la précédente conférence.

VI. Communications de l'inspection.

VII. Examen des cahiers des élèves.

. . . .

. . . .

Province de Flandre. 1878.

PREMIÈRE CONFÉRENCE.

I. *Travail à domicile.* — Éducation. — Quels sont les devoirs imposés aux instituteurs par les articles 4 et 10 du règlement général des écoles primaires en date du 15 août 1846? Faites connaître plus spécialement : 1° en quoi consiste la surveillance que l'instituteur doit exercer sur ses élèves pendant les récréations; 2° les jeux qu'il importe de défendre ; 3° ceux qui peuvent avoir une influence salutaire sur l'éducation.

II. *Exercices didactiques*. — Première demi-heure : Instruction religieuse.

Deuxième demi-heure : Division supérieure. — *Arithmétique*. De l'escompte en dehors. Application au commerce.

Division inférieure. — Exercices faciles de *dessin* à main levée en rapport avec les leçons données, d'après modèle au tableau noir,

Troisième demi-heure : Division inférieure. — Examen des dessins. — *Entretien sur la politesse :* Conduite de l'enfant dans les rues. Exercices pratiques sur la manière de saluer dans les rues et en entrant en classe.

Division supérieure. — Les élèves font un devoir d'arihmétique en rapport avec la leçon précédente. — Correction de ce devoir.

DEUXIÈME CONFÉRENCE.

I. *Travail à domicile*. — Préparer par écrit, pour la division supérieure, deux leçons sur le sujet suivant : *Géographie :* Voyage en chemin de fer de Bruges à Paris : aspect du pays, grandes villes à traverser, douanes, particularités sur Paris. Ce que c'est que l'*Exposition universelle*. Dessin de l'itinéraire à suivre.

II. *Exercices didactiques*. — Première demi-heure : Instruction religieuse.

Deuxième demi-heure : Division supérieure. — *Géographie :* Voyage en chemin de fer de Bruges à Paris. (1re ou 2e leçon).

Division moyenne. — Les élèves font un exercice grammatical par écrit.

Troisième demi-heure : Division moyenne. — Correction du devoir précédent. — *Grammaire :* Une premièr^

leçon sur la *préposition*. Dictée sur le *Coléoptère du Colorado (Doryphora decemlineata)*, comme exercice d'application sur la leçon donnée.

Division supérieure. — Les élèves font un devoir de géographie en rapport avec la leçon précédente.

Quatrième demi-heure : Exercices de gymnastique pour les enfants de 7 à 10 ans. Exercices libres : position, flexions, extensions. Exercices d'ordre. (Voir le Manuel de [illegible], p. 222.)

TROISIÈME CONFÉRENCE.

I. *Travail à domicile.* — Rédiger le programme détaillé des matières à enseigner dans la division supérieure d'une école d'adultes.

Indiquer les moyens pratiques de favoriser la fréquentation des écoles d'adultes.

II. *Exercices didactiques.* — Division supérieure. — *Notions élémentaires de physique* : L'aiguille aimantée. La [illegible].

III. *Leçons spéciales d'agriculture et de physique.* — 1. Physique. — [illegible] Un instituteur à désigner séance tenante [illegible] devant ses confrères la leçon expérimentale donnée par un professeur spécial dans la troisième conférence [illegible] sur le sujet suivant : *Pile électrique de [illegible], — électro-aimant.*

2. Agriculture. — *Le fumier de ferme*, leçon à donner [illegible], d'après l'ouvrage intitulé : *Conférences agri-[illegible]*, [illegible], professeur et sous-directeur à l'Institut [illegible] de Gembloux.

[illegible] de l'instituteur du siége de la con-

Ces conférences existent et fonctionnent régulièrement en Belgique depuis 1842. Elles n'ont jamais donné lieu à aucune réclamation, et j'ai recueilli de la bouche de hauts fonctionnaires de l'enseignement à Bruxelles ce témoignage *qu'elles ont fait faire de grands progrès aux écoles et qu'elles entretiennent une bonne et utile émulation parmi les instituteurs*.

A côté de ces réunions officielles, les instituteurs belges ont créé des conférences libres, sous le nom de cercles cantonaux, qui se réunissent quatre fois par an. L'administration n'a mis aucune entrave à ces réunions, qui d'ailleurs ont la plupart du temps pour objet la préparation, l'étude préalable des questions portées à l'ordre du jour de la conférence officielle.

Pour mettre plus d'harmonie dans leurs travaux et relier ces cercles entre eux, vos collègues belges ont organisé, également de leur propre initiative, des conférences provinciales composées des délégués des cercles cantonaux.

De là au congrès de tous les instituteurs belges il n'y avait qu'un pas. Ils n'y sont cependant pas arrivés sans transition. Les instituteurs des provinces flamandes se réunissent en congrès libres annuels depuis 1857; leurs collègues de langue française, des provinces wallonnes, depuis 1870. Un inspecteur provincial assiste régulièrement à leurs délibérations au nom du gouvernement.

Enfin en 1872 les deux associations se sont fusionnées en une assemblée unique sous le nom de *fédération des instituteurs belges*, qui s'est réunie successivement à Liége, à Anvers, à Namur, à Bruxelles, à Gand et à Mons. C'est un instituteur de Bruxelles, M. Van den Dungen, qui en est le président.

Il va sans dire que le congrès ne traite que des questions scolaires. Ainsi, dans les dernières réunions, les discussions ont porté sur les questions suivantes :

Institution d'une caisse générale de prévoyance ;

Réformes à introduire dans l'enseignement pour généraliser les progrès de l'enseignement à l'école primaire ;

Adjonction d'un second maître à chaque instituteur dont la classe compte plus de 60 élèves ;

Moyens à employer pour développer le sentiment artistique chez les enfants ;

Enseignement de la langue maternelle ;

Enseignement des ouvrages manuels dans les écoles de filles ;

Avantages des expositions scolaires ; leur organisation.

Plusieurs de ces questions touchent à des mesures d'organisation. Non-seulement le gouvernement ne s'opposa pas à ce qu'elles fussent discutées dans les congrès ; mais il prit note des désidérata exprimés, fit étudier ces questions à son tour, et provoqua une modification de la législation conformément aux vœux des instituteurs.

Suisse.

Il n'est pas besoin de vous dire qu'une autre proche voisine, la Suisse, possède dans tous ses cantons des conférences d'instituteurs.

Tantôt ce sont des conférences pédagogiques comme dans les autres pays, tantôt ce sont des synodes scolaires, c'est-à-dire des assemblées de délégués des instituteurs de tous les degrés, chargés, de par la loi, de participer officiellement à l'étude et à la solution de toutes les ques-

tions qui touchent à la législation de l'enseignement primaire.

Six cantons, parmi lesquels je me contente de citer Zurich et Berne, possèdent ces synodes, qui sont nécessairement consultés chaque fois qu'une nouvelle loi est élaborée.

« On ne peut nier, me dit un jour un membre du conseil d'éducation de Berne, les bons résultats que produit le synode : il oblige le gouvernement indifférent à s'occuper des besoins de l'école; il tient le gouvernement bien disposé au courant des expériences d'hommes du métier; enfin il exerce une action très-salutaire sur ses propres membres, dont il aiguillonne le zèle, et parmi lesquels il entretient un bon esprit. C'est l'organe légal et utile de l'école. Malgré les errreurs dans lesquelles il peut tomber, il est une garantie de progrès, et les cantons qui ne possèdent pas encore cette institution, imiteront certainement Zurich et Berne. Il y a des synodes qui ont demandé des droits plus étendus; ailleurs les droits dont ils jouissent ont été attaqués; mais le gouvernement pense que leur compétence (*loi générale, programmes et livres d'enseignement*) est rationnelle et suffisante. Il peut arriver sans doute que tel synode demande trop, propose de trop fréquentes modifications à un programme, déploie un zèle trop irréfléchi; mais l'autorité, circonspecte, sait toujours distinguer quelles sont les propositions opportunes, et l'opinion publique approuve ses résolutions. »

Comme en Belgique, les instituteurs suisses se sont réunis en deux grandes associations, l'une de langue française, l'autre de langue allemande.

Ainsi la première Société pédagogique remonte à 1810. Vous devinez qu'elle a été fondée par le *pauvre maître d'école*

suisse, comme il aimait à s'intituler, par l'illustre Pestallozzi.

La Suisse française, qui nous touche de plus près, n'organisa son congrès scolaire qu'en 1863 ; il se réunit successivement à Fribourg, à Lausanne, à Neuchâtel, à Genève, à Saint-Imier, sous la présidence de M. Daguet, de Neuchâtel. Un de nos journaux pédagogiques, dont le rédacteur a assisté au dernier de ces congrès, nous a donné récemment un compte rendu aussi fidèle qu'intéressant de ces séances de Saint-Imier.

« L'un des plus grands bienfaits de cette association de la Suisse romande, m'écrit M. Daguet, c'est d'apprendre aux instituteurs à se connaître, à s'aimer, à se soutenir dans le besoin. Aussi avons-nous commencé par la création d'une société de secours mutuels, à laquelle nous avons donné pour devise ces mots qui résument nos principes : Dieu et Patrie ! » (*Applaudissements.*)

Allemagne.

Il me resterait à vous parler de l'Allemagne ; car nulle part les conférences ne se sont multipliées en aussi grand nombre et sous les formes les plus diverses que dans ce pays.

Les plus anciennes qu'on y rencontre sont celles du Schleswig-Holstein, où une ordonnance royale de 1747 prescrit des conférences hebdomadaires et cantonales. Aujourd'hui encore ces réunions, devenues trimestrielles, ont lieu régulièrement dans tout le pays, et les instituteurs holsteinois croient avec raison — je cite un procès-verbal de 1877 — « qu'après les années de préparation à l'École normale, les véritables études de l'instituteur ne font que commencer. »

En Prusse, elles remontent à 1763, à ce fameux *Règlement général des écoles* promulgué par le grand Frédéric au lendemain de la conquête de la Silésie.

Tous les autres États ont provoqué ou favorisé l'établissement des conférences d'instituteurs. Je cite au hasard l'une des circulaires ministérielles qui les recommandaient : « L'École normale ne peut donner aux élèves-maîtres que les matériaux de l'enseignement; c'est aux instituteurs en exercice à les travailler, à les pétrir, à se les assimiler, et à en tirer parti au profit de leurs écoles. Et pour cela il faut qu'ils soient encouragés et stimulés par des conférences avec leurs collègues, sous peine de voir dégénérer leur aptitude pédagogique en une funeste routine. »

L'Autriche est entrée la dernière dans cette voie. Mais depuis Sadowa les diverses provinces de l'empire rivalisent d'efforts et de sacrifices pour la diffusion de l'enseignement populaire. C'est à qui aura les plus belles, les plus nombreuses, les meilleures écoles.

L'ordonnance ministérielle du 8 mai 1872 élargit singulièrement les programmes des conférences. Voici comment les définit l'article 2 :

« Les conférences, en général, ont pour but d'arriver à l'unité et à l'harmonie dans l'organisation intérieure des écoles, d'examiner les moyens propres à favoriser l'éducation et l'instruction dans les écoles primaires, de faire à ce sujet des propositions à l'autorité du district, et de donner leur avis sur les questions d'intérêt scolaire qui leur sont soumises.

» Elles devront, en particulier :

» 1° Remplir la tâche que leur impose le règlement scolaire relativement aux plans d'ènseignement, aux branches d'instruction, à la classification des élèves, etc.;

» 2° Examiner les livres d'instruction et de lecture usités dans les écoles, et faire des propositions sur leur perfectionnement et sur l'introduction de nouveaux moyens d'instruction et d'enseignement;

» 3° Examiner à fond les méthodes d'enseignement reconnues utiles par la théorie et par la pratique;

» 4° Porter principalement leur attention sur les salles d'asile, les ouvroirs de jeunes filles, les bibliothèques scolaires, les jardins d'école, les champs d'expériences agricoles, les établissements de gymnastique, ainsi que sur tout ce qui concerne l'éducation physique des enfants;

» 5° Examiner attentivement les obstacles qui peuvent entraver le développement de l'instruction publique, et proposer des moyens de les faire disparaître;

» 6° Examiner les moyens à employer pour arriver à la plus grande harmonie possible entre l'éducation domestique et l'éducation scolaire;

» 7° Examiner les moyens propres à l'extension des écoles et de l'instruction, et principalement à la création de cours de perfectionnement et d'écoles spéciales, autant que l'exigent les besoins du district;

» 8° Étudier les mesures à prendre pour le perfectionnement des maîtres dans leur vocation, et notamment la création d'une bibliothèque de district pour les instituteurs.

» Ce qui, dans les conférences, contribue le plus au perfectionnement des maîtres, ce sont des rapports sur un sujet scientifique ou pédagogique, l'exposé de procédés pratiques pour l'enseignement de matières déterminées, et des expositions scolaires. »

J'ai voulu, comme pour la Belgique, prendre les conférences allemandes sur le fait, et j'ai parcouru les

procès-verbaux de toutes celles qui ont eu lieu en 1877. Vous dire toutes les questions, plus ou moins pratiques, qui ont été discutées, serait une énumération fastidieuse. Il y a là toute une mine de matériaux pédagogiques dans laquelle il n'est pas toujours très-facile de démêler le métal pur des matières étrangères avec lesquelles il est mélangé.

J'ai cependant trouvé un assez grand nombre de travaux sérieux, et quelques bonnes et instructives dissertations, comme par exemple :

« Qualités que doit posséder le surveillant pédagogique, l'inspecteur des écoles primaires (et ces messieurs nous en demandent beaucoup!) ;

» Organisation des comités scolaires locaux, dont devra nécessairement faire partie l'instituteur, ou l'un des instituteurs désigné par ses collègues ;

» L'école primaire rend-elle les services que la société en attend ?

» Les examens du brevet de capacité, » etc., etc.

Cette dernière question a été traitée par une conférence d'inspecteurs et de directeurs des séminaires d'instituteurs.

Toutes ces conférences sont essentiellement libres ; mais le gouvernement les suit d'un œil attentif, et s'y fait représenter par un fonctionnaire de l'État. Il prend note de toutes les questions traitées, il recueille toutes les indications, examine les vœux émis, et réalise ce qui est réalisable. (*Applaudissements.*)

Au-dessus de toutes ces réunions locales se trouvent les deux grandes conférences dont l'action s'étend sur tout le pays.

La première, l'*assemblée générale des instituteurs alle-*

mands (Lehrerversammlung), a été créée en 1850 ; elle s'est réunie pour la 22e fois en 1877. Elle a puissamment contribué à développer dans les écoles l'idée nationale d'une patrie unie et forte, à la place de l'Allemagne morcelée et divisée. J'ai eu l'honneur d'assister à plusieurs de ces grandes réunions. Tout n'y est pas à louer, ni surtout à imiter; mais, je le répète, elles ont donné une impulsion considérable aux études pédagogiques en même temps qu'au sentiment patriotique.

La seconde est *l'association des conférences d'instituteurs* (Lehrerverein), qui n'a été fondée qu'en 1871. J'ai également été chargé d'assister à son deuxième congrès, il y a quelques semaines, à Magdebourg. Elle ne date que d'hier, mais elle exerce déjà une grande influence sur toutes les conférences cantonales et provinciales, qu'elle se propose de réunir en un seul faisceau compacte.

Ainsi en ce moment elle étudie la création d'une caisse d'assurances sur la vie qui n'admettrait que des instituteurs, qui serait gérée à peu de frais par des instituteurs, et qui, de la sorte, s'éviterait une très-grande partie des dépenses d'administration des compagnies ordinaires.

Je ne vous ai pas parlé des sociétés de secours mutuels : car ce ne sont pas des sociétés pédagogiques ; elles doivent en être l'annexe, comme la bibliothèque cantonale.

Mais l'idée de cette caisse générale par tout le pays, de nos collègues d'outre-Rhin, m'amène à vous dire un mot d'une sociéte analogue qui existe et fonctionne depuis vingt ans déjà en France, et dont plusieurs représentants sont au milieu de nous. Je veux dire l'*association libre des membres de l'enseignement*, fondée en 1858 par le baron Taylor.

Elle a pour but :

De créer une caisse de secours entre tous les sociétaires ;

De constituer en leur faveur des pensions de retraite;

De venir en aide à chacun de ses membres, par tous les moyens en son pouvoir, et surtout de se-consacrer à la défense des *intérêts* et de la *dignité* de l'*enseignement*, et de secourir les orphelins.

Le nombre des sociétaires est de 5,000, parmi lesquels d'anciens ministres de l'instruction publique, des fonctionnaires de l'enseignement supérieur, secondaire et primaire, recteurs, professeurs, inspecteurs, instituteurs. Les recettes annuelles s'élèvent à 90,000 francs. « Voilà donc, — je cite textuellement la note que me remet le vice-président de cette Société; — voilà donc une association qui, à elle *seule*, a déjà un revenu aussi considérable que les *cinquante-six* sociétés de secours mutuels d'instituteurs de toute la France.

« Notre capital, constitué en obligations de chemins de fer, garanties par l'État, évalué au taux de remboursement, s'élève actuellement à 300,000 francs.

» Mais l'association n'a pas songé seulement aux intérêts matériels de ses membres; leurs *intérêts moraux* ont été l'objet de ses constantes préoccupations; le Comité a cherché, par tous les moyens en son pouvoir, à rendre à ses co-associés ces mille services que la discrétion commande de taire, mais que la reconnaissance ne saurait oublier.

» L'association réunit dans une même famille tous ceux qui, à quelque degré que ce soit, concourent au développement intellectuel et moral de la nation, depuis le membre de l'Institut, qui est l'honneur du pays, jusqu'à l'instituteur de village, qui est le fonctionnaire le plus utile de l'État. »

VIII.

De tout ce qui précède, il vous a été facile de conclure, messieurs, que je suis un partisan convaincu des conférences d'instituteurs.

Une occasion vous est offerte d'étudier autour de vous les dispositions de vos collègues au sujet de ces conférences cantonales. Nos réunions ici, à la Sorbonne, comme vos entretiens à l'Exposition ; toutes les questions traitées dans cette salle, ainsi que vos visites au Champ de Mars et au Trocadéro, feront l'objet, à votre retour dans vos cantons, de rapports et de conférences avec vos collègues et vos inspecteurs ; ils donneront lieu à des appréciations, à des vœux, à des indications que l'administration accueillera avec la bienveillance que vous lui connaissez.

M. Casimir Périer, Sous-Secrétaire d'État, vous l'a dit et vous avez acclamé ses paroles : *« S'il nous arrive ainsi des idées généreuses, sages et pratiques qui vous soient dues, nous en ferons notre profit. » (Applaudissements.)*

Mes chers et honorables collègues, les directeurs d'école normale et les inspecteurs, profitent, eux aussi, de leur séjour à Paris pour échanger leurs idées sur les questions de méthodes, de programmes et d'organisation qui sont plus spécialement de leur compétence : part à faire à chaque faculté, à l'enseignement littéraire surtout, dans nos programmes des écoles normales ; examens du brevet obligatoire maintenus à la fin de la troisième année ou avancés facultativement à la fin de la deuxième année ;

addition d'une quatrième année d'études à nos pépinières d'instituteurs, etc., etc. : voilà autant de questions qui méritent d'être examinées et discutées, et pour lesquelles personne n'est plus compétent que nos hôtes d'Auteuil.

Si je recommande les conférences d'une manière si pressante, j'ajoute cependant le conseil de ne les décider que lorsque vous serez sûrs de trouver autour de vous les éléments nécessaires pour réussir et pour les faire durer. Non-seulement l'autorisation dont vous avez besoin ne vous sera pas refusée, mais l'administration vous encouragera et vous aidera dans cette voie. Ce qu'elle veut, ce sont de bonnes et sérieuses conférences, où l'on s'occupe de l'amélioration des méthodes. Les autres tomberont d'elles-mêmes; inutile de les interdire. Ce qu'il vous faut, avant tout, c'est de la persévérance.

Je compte aussi beaucoup sur la contagion de l'exemple : les conférences se multiplieront quand on les verra fonctionner avec succès dans d'autres départements. Cette institution s'implantera avec d'autant plus de fruit qu'on l'aura laissée s'établir successivement dans les différents cantons, au lieu de l'organiser d'un seul coup partout, par engouement ou par ordre. Il faut qu'elle vienne de l'initiative des inspecteurs et des instituteurs, au lieu d'être ordonnée par l'autorité. (*Applaudissements.*)

Une fois le wagon bien placé sur les rails, il ne faut plus pour le faire marcher que la vapeur, je veux dire l'âme, la conscience, le feu sacré que vous mettez dans l'accomplissement de vos fonctions.

Quand on fait appel à votre dévouement, on est toujours sûr d'être écouté et entendu.

Vous êtes chargés de faire l'éducation de vos élèves, de développer chez eux le sens moral, l'amour de la patrie, tous les sentiments nobles et généreux. Vous voulez en faire des hommes de bien et de bons Français. Faites-en aussi, et tout d'abord, *des hommes de travail!* (*Applaudissements.*)

Et pour cela, comme je le disais en commençant, prêchez d'exemple!

L'instituteur français jouit de l'estime de l'opinion publique. Il faut qu'il s'élève de plus en plus dans cette estime par son travail, par son instruction, par son enseignement. Il faut que l'on sache que vous ne vous occupez pas seulement de vos élèves pendant les six heures d'école, mais avant et après. Il faut qu'on sache, et *qu'on voie* que si vous assistez périodiquement à des réunions d'instituteurs, ce n'est pas pour passer quelques heures agréables avec des amis, mais pour travailler.

Les gouvernements qui se sont succédé en France dans ce siècle, mais surtout depuis 1833, ont fait beaucoup pour la diffusion de l'instruction primaire.

Par sa nature et son essence, le gouvernement de la République devait se préoccuper d'une manière toute particulière de toutes les questions qui touchent à cette ÉDUCATION NATIONALE, comme l'appelaient nos pères de 89. (*Applaudissements.*)

Vous savez s'il l'a fait. Les lois déjà votées, les projets de lois à l'étude, votre présence à Paris, sont autant de preuves de la sollicitude qu'il porte aux écoles et aux maîtres. (*Applaudissements.*)

Vous y répondrez, Messieurs, comme vous avez l'habitude de le faire, en redoublant d'efforts, en aidant le gouvernement dans son œuvre patriotique, en bonne voie,

Dieu merci ! de l'apaisement et du relèvement de notre chère France, et vous vous rappellerez toujours la parole de Montesquieu par laquelle je terminerai cet entretien : « *C'est dans le gouvernement républicain que l'on a besoin* » *de toute la puissance de l'éducation.* » (*Applaudissements répetés.*)

L'ENSEIGNEMENT

DES

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

DANS

LES ÉCOLES PRIMAIRES

PAR

M. Maurice GIRARD

25 AOUT 1878.

MESSIEURS,

Appelé à l'honneur de remplacer auprès de vous M. le Directeur de l'enseignement primaire, je dois d'abord vous présenter l'expression de tous ses regrets. Il se rappelle toujours avec plaisir l'époque où il était professeur de physique. La direction la plus chargée d'affaires qui existe au Ministère de l'Instruction publique, exige de la part de son chef des travaux incessants. L'ardent désir de M. Boutan de seconder de son mieux les excellentes intentions de M. le Ministre, dont la sollicitude pour l'instruction primaire s'affirme tous les jours, la nécessité de préparer des améliorations importantes, le surcroît de travail exceptionnel accompli avec un véritable plaisir, travail dû aux visites des instituteurs des deux séries; tous ces motifs n'ont pas laissé un instant à M. le Direc-

teur. J'ai vu que bien des fois il n'a même pas le repos du dimanche.

Nous allons encore faire du nouveau pour les écoles primaires ! « Que veut-on donc enseigner de plus à ces pauvres enfants des campagnes ? L'instituteur va devenir physicien, chimiste, naturaliste, météorologiste, que sais-je ? Il faudra dans chaque village un cabinet de physique, des cornues et des creusets, de nombreuses collections d'animaux et de plantes. Et le budget communal ne pourra suffire, on demandera des subventions partout ! Voilà bien les plans de tous les théoriciens de Paris ! Ils ont dans la tête des écoles de village de fantaisie, où les élèves ressemblent aux enfants des lycées de la capitale, rompus à une longue habitude du travail par l'internat, ayant appris à lire et à écrire à la maison : car leurs familles ont de l'instruction et du loisir. Dans les villages éloignés rien de pareil; les enfants viennent à l'école quand ils peuvent ; souvent les plus forts de la classe seuls savent lire et écrire, les autres épèlent et tracent des bâtons. Et il va falloir leur démontrer la physique, etc. (je ne répète pas la nomenclature) Ah ! malheureux instituteurs ! doivent-ils rire, *tout bas*, des imaginations du jour ! »

Je vais vous convaincre, je l'espère, Messieurs, que ces lamentations, ces doléances, ces sarcasmes n'ont absolument rien de fondé. Ils résultent de l'ignorance des méthodes pédagogiques appliquées aux sciences d'observation, et cependant, sans informations prises, on se hâte de critiquer, avec la légèreté qui est si souvent reprochée à notre pays, parfois même, chez quelques personnes, avec une pointe de malveillance.

On ne veut pas voir que les notions pratiques sur les su-

jets qui touchent aux sciences physiques et naturelles entrent de plus en plus à l'étranger dans l'enseignement primaire. Pourquoi nos enfants n'apprendraient-ils pas ce que l'on enseigne aux enfants des autres pays? Les leçons de choses sont en France une nouveauté pour beaucoup de personnes, qui se hâtent de répéter cette phrase naïve que j'ai trop souvent entendue dans l'Université : « Cela ne s'est encore jamais fait ! » C'est avec ces belles raisons que les hommes de routine empêchent tout progrès. Je les engage à se rendre à l'Exposition, qui va recevoir dès demain votre visite empressée : ils verront partout les instruments si simples, si élémentaires des leçons de choses, notamment dans les musées pédagogiques de la Russie, des États-Unis, de l'Autriche, de la Belgique, que je recommande bien à votre examen.

Il est une chose incontestée, c'est que les enfants sont merveilleusement doués pour l'observation : ils sont curieux, ils demandent toujours pourquoi ceci, comment cela, et leur pénétration est parfois bien embarrassante. Dans les campagnes, cette faculté d'observation de l'enfant s'émousse, parce qu'il est entouré de personnes qui ne font pas attention à ce qu'elles voient, qui n'ont pas le temps de lui répondre, et il finit par faire comme les autres. Il ne regarde rien, va à l'école, songe à jouer, mange et dort. Il lui semble que tout ce qui l'environne marche tout seul, qu'aucun changement n'y arrive. Puis vient l'âge adulte, le service militaire, le travail de tous les jours, et la période d'instruction est passée pour jamais.

C'est à vous, Messieurs, de mettre à profit, dans le peu de temps où l'enfant vous est confié, cette facilité d'apprendre par les yeux, par les sens, qui distingue si émi-

nemment les enfants. Gardez-vous bien de leur faire des leçons méthodiques et suivies dans le genre de celles que vous avez reçues à l'École normale; ne leur dites pas par exemple : Nous avons étudié la dernière fois la pression sur le fond des vases, nous allons nous occuper aujourd'hui du principe d'Archimède. Si vous procédiez de cette façon, les enfants ouvriraient de grands yeux et de grandes bouches, ne comprendraient pas un seul mot, et ne vous écouteraient pas trois minutes. Il ne faut vous occuper en rien d'un enseignement dogmatique. Ce ne sont pas des leçons qu'on vous demande, ce sont des causeries sur des sujets de physique ou d'histoire naturelle amenés souvent par les hasards du jour. Certains mots d'une lecture, un élève qui raconte ce qu'il vient de voir (ils deviendront bientôt très-raconteurs, si vous suivez les exemples que je vais vous indiquer), ou qui apporte une bête trouvée dans le bois ou dans le ruisseau, le vent qui gronde, la pluie, la grêle, un animal qui passe devant la porte de l'école, des récoltes qu'on rentre, etc., vous fourniront chaque jour le sujet d'une causerie à la portée des enfants. Cela durera d'un quart d'heure à vingt minutes, tout au plus, et si vous savez être intéressants, ce sera comme une récréation très-désirée après les exercices si nécessaires, mais un peu monotones, de la lecture, de l'écriture, de la grammaire. Surtout pas de mots techniques, pas de ces noms tirés du latin et du grec ; ils sont souvent récités par des demi-savants qui les comprennent mal. Servez-vous uniquement des mots vulgaires ; employez même, s'il le faut, un mot du patois du pays, si l'enfant n'a jamais entendu désigner autrement un animal ou une plante, en lui en apprenant en outre le nom français, cela va de soi.

Ne faites pas réciter des manuels de physique et de chimie ; les enfants ne les comprennent pas. Devrez-vous leur dicter des cahiers ?

Je ne le pense pas, bien que mon intention ne soit nullement de proscrire ce procédé d'enseignement. Les cahiers sont parfois un trompe-l'œil dans les expositions ; beaucoup d'enfants les écrivent sans les comprendre. En outre, dans bien des écoles de nos humbles villages, il y a des élèves qui ne sauraient pas les écrire ; ils ne seraient l'œuvre que d'un petit nombre, des plus forts. Les entretiens que vous ferez aux enfants sur les choses, doivent rester dans la mémoire même des plus illettrés, si vous savez les rendre attrayants en même temps qu'instructifs.

Je vais vous présenter, Messieurs, et ce sera l'objet de ce petit entretien tout familier, quelques exemples pris au hasard, dans la physique, la chimie, l'histoire naturelle, et vous jugerez s'il est besoin d'appareils compliqués et à quoi se réduisent quelques minimes collections qu'il vous sera bien facile de rassembler et de préparer.

Tous les enfants, surtout ceux des campagnes, connaissent les effets mécaniques de l'air en mouvement. Ils ont vu le vent déraciner des arbres, renverser des cheminées, bouleverser des toitures ; eux-mêmes souvent, surtout sur nos côtes et dans nos montagnes, ont eu peine à résister à sa violence, parfois même ont dû se coucher sur le chemin pour ne pas être renversés. Ils comprennent donc que ce fluide, qu'ils ne voient cependant pas, peut exercer une pression. Or prenez un verre plein d'eau et renversé : une simple feuille de papier suffit pour maintenir l'eau ; il faut donc qu'une pression s'exerce au-dessous. La pression de l'atmosphère est par là démontrée. Prenez un verre plus allongé, le même effet a lieu. Il en serait de même avec

une colonne d'eau de plus en plus haute. Cependant vous leur direz que cet effet a une limite. Si l'eau atteint plus de 32 pieds ou $10^m,4$, la résistance sera vaincue, et un vide se formera au-dessus de l'eau, en supposant que l'orifice du vase plonge dans une cuve pleine d'eau. Qu'au lieu d'eau on ait du vif-argent, c'est-à-dire un liquide qui, sous le même volume, pèse 13 fois 1/2 autant, la hauteur soulevée ne sera plus que de 76 centimètres, et on aura ainsi le baromètre.

Voulez-vous expliquer aux enfants de la façon la plus simple un appareil qui est d'un usage quotidien, dont on se sert notamment pour le soutirage du vin?

Vous leur ferez comprendre très-facilement le mécanisme du siphon à l'aide d'un petit appareil que vous construirez vous-mêmes très-facilement, avec deux petites plaques de bois ou d'ardoise unies par une ficelle bien graissée enroulée en spirale sur deux petites poulies de rideaux.

Si les deux plaques sont à la même hauteur, rien ne bougera, et les enfants comprendront très-bien que rien ne doit bouger; mais faites descendre un peu l'une des plaques, et le mouvement se continuera dans tout le système, la ficelle bien graissée se déroulera sur une des poulies et s'enroulera sur l'autre.

De même, dans le siphon, l'eau ou le vin qu'on soutire s'élève par l'excès de poids du liquide d'une des branches sur l'autre, et tout s'arrête quand le niveau est le même. La colonne liquide, c'est votre ficelle; le tube, ce sont vos poulies.

Passons à la chaleur, qui se définit, vous le savez, par la sensation qu'elle produit. Son effet général est de dilater les corps lorsqu'elle augmente ou de les contracter lorsqu'elle diminue.

Vous citerez aux enfants, comme preuve de ce fait général, le cercle de fer de la roue que le charron fait chauffer, de sorte que la circonférence s'écarte, et qui se resserre ensuite sur la jante qu'il embrasse, dans une parfaite adhérence, lorsqu'il se refroidit.

Vous leur raconterez ensuite cette ingénieuse expérience qui a été faite plusieurs fois pour ramener dans la verticale des murs de grange fléchissant sous la charge de la toiture. Des barres de fer sont disposées horizontalement d'un mur à l'autre, et on les munit de plaques, formant écrou aux deux faces extérieures opposées des deux murs; on chauffe fortement les barres, dans l'espace intermédiaire, avec des charbons ardents ou des lampes, en même temps qu'on serre fortement les plaques d'écrou. Puis on abandonne les barres au refroidissement : le métal se rétracte, les murs se redressent peu à peu et reprennent la position verticale.

Comme phénomène de dilatation, vous ne manquerez pas non plus de montrer à vos élèves le mouvement du mercure ou de l'alcool dans les thermomètres enregistreurs (1) dont l'école sera pourvue.

Vous leur apprendrez ensuite que dans les nuits sereines le thermomètre s'abaisse beaucoup, à mesure que la chaleur se dégage vers le ciel; que la vapeur d'eau, qu'ils voient si souvent dans l'air prendre la forme de nuages, se condense en rosée sur l'herbe des prés et sur les toits de chaume refroidis. Au printemps, vous leur ferez remarquer que les bourgeons remplis de séve sont frappés

(1) Les écoles primaires recevront toutes, avec le temps, le thermomètre à *minima* de Ruterford, à alcool, et le thermomètre à *maxima*, à mercure, de Negretti, perfectionné par Baudin.



de mort par ce refroidissement, qui peut être assez considérable pour que la vapeur se solidifie immédiatement, sans passer par l'état liquide, et forme ces petits cristaux entre-croisés qu'on appelle le givre ou la gelée blanche.

Dans un autre entretien, en revenant sur ce refroidissement de la surface du sol, vous ferez remarquer à vos élèves qu'il n'y a pas de rosée ni de gelée blanche si le ciel est resté bien couvert de nuages. En effet, les nuages renvoient au sol presque toute la chaleur qu'ils en reçoivent. De là les paillassons autour des plantes délicates, les écrans de toile goudronnée ou de paille ou de jonc suffisant à préserver les fleurs des abricotiers, des pêchers. Vous parlerez à ce sujet des nuages artificiels de fumée qui ont parfois, si le vent les porte à propos, préservé des vignobles entiers de la ruine. Vous ferez comprendre encore comment le refroidissement nocturne des lieux hauts, des coteaux, est souvent bien plus funeste aux vallées. L'air chaud de la vallée remplace sur le coteau l'air froid qui descend à la façon du sirop de sucre au fond d'un verre d'eau; mais l'air froid reste comme un lac glacé sur les vignes de la vallée et en amène la congélation. On voit souvent en examinant le feuillage flétri du fond de la vallée, qui contraste avec le feuillage vert des ceps placés sur le coteau, comme une ligne horizontale de niveau fort nette qui marque la séparation de l'air froid dans lequel il y a eu congélation d'avec l'air chaud dans lequel elle n'a pas eu lieu. Vous avez vu vingt fois ce phénomène, vous voyez qu'il est facile à expliquer aux enfants de la manière la plus familière et la plus simple. (*Maurice Girard en donne l'explication par l'aspect, en versant quelques gouttes de sirop rouge dans une éprourette remplie d'eau.*)

Un autre jour, en hiver, quand vous verrez le vent, lors d'une forte gelée, passer brusquement au S.-O., vous préviendrez vos élèves des phénomènes qui vont se produire. Les couches du sol, les pavés, les murs, toutes matières conduisant mal la chaleur, ne prennent pas immédiatement l'état des couches d'air chaud qui les frappent. Ces couches d'air étant en même temps très-humides, leur eau se condense sur les murs des corridors, des escaliers, et vous entendez dire, fort à tort, que les murs suent.

C'est exactement le même phénomène que celui qui se produit lorsqu'en été on remonte de la cave une bouteille bien fraîche et qu'elle se recouvre immédiatement de rosée.

Si en hiver une petite pluie fine vient à tomber sur le sol refroidi par la gelée, vous préviendrez vos élèves de faire attention en retournant chez eux : car elle formera sur le sol une mince et très-glissante couche de glace. Vous leur prédirez à coup sûr le verglas.

Les hivers froids vous présenteront souvent un important phénomène spécial à l'eau et que vous expliquerez aux enfants. Ils verront une bouteille pleine d'eau se recouvrir d'une sorte de champignon de glace, par l'expansion subite de la glace qui se forme eu égard au volume de l'eau. Si l'on n'a pas soin de vider d'eau les flacons étroits, ou de les déboucher, ou d'empailler les tuyaux de pompe, on peut les trouver brisés le matin, lorsque la glace qui se forme éprouve moins de résistance de la part des parois que du côté de la première croûte de glace consolidée à la surface.

Voilà des phénomènes de tous les jours qui peuvent vous fournir des sujets d'entretien très-intéressants et très-variés

Passons maintenant, si vous le voulez bien, car nos instants sont comptés, à l'autre bout des notions de physique de vos traités élémentaires, à la lumière. En voyant la complication des figures géométriques de tous ces rayons qui s'entre-croisent, il semble qu'on ne peut rien tirer de là pour des causeries à la portée des enfants de l'école. C'est une erreur. Ils connaissent bien la réflexion de la lumière, vos écoliers !

Plus d'une fois, quand un rayon de soleil filtre à travers un volet, un espiègle, armé d'un petit miroir, l'envoie dans l'œil des camarades, parfois même, s'il pense ne pas être aperçu, dans celui du maître. Cette gaminerie peut vous fournir l'objet d'un entretien.

Il faut vous emparer de toutes les plaisanteries scolaires, du petit miroir, de la petite guitare où vibre une corde de laiton, de la mouche à queue, du hanneton studieux entré, toujours de lui-même, dans la classe, etc. Tout cela peut devenir l'objet d'une causerie instructive. Vous ferez remarquer aux élèves, pour le petit miroir, qu'ils font avec le rayon solaire ce qu'ils ont vu faire au joueur de billard avec la bille choquant la bande et revenant en faisant un angle égal. Ne quittons pas le miroir plan; ce sera pour vous un précieux instrument du cabinet de physique sans qu'il soit besoin, je crois, d'une subvention du conseil municipal. Vous ferez voir que l'image est à la même distance apparente que l'objet.

Voilà encore une autre expérience que vous pouvez faire. Vous mettrez deux miroirs plans à angle droit. Une flamme de bougie que vous placerez convenablement devant ces miroirs, vous donnera quatre images, y compris l'objet. Si maintenant, au lieu de placer les miroirs à angle droit, vous les disposez à 60 degrés, vous en aurez

six, y compris l'objet : c'est là encore une expérience bien simple, qui peut se faire partout et qui est le principe d'un petit instrument, le kaléïdoscope, que les enfants achètent si souvent comme jouet aux fêtes de village. Vous leur apprendrez qu'il a une utilité plus réelle que de les amuser, et que les dessinateurs sur étoffe et sur papiers peints trouvent souvent dans ses rosaces hexagonales des combinaisons heureuses.

La réfraction sera aussi bien aisée à faire comprendre à vos élèves. Prenez une cuvette : encore un instrument pour lequel nous serons forcés de demander un crédit au conseil municipal (*on rit*); mettez au fond un décime, une pièce de cinq francs, et emplissez-la d'eau doucement versée.

Vous ferez voir à vos élèves que la pièce leur paraîtra relevée, par la raison que les rayons lumineux se brisent en passant de l'eau dans l'air.

Cette expérience si simple est la démonstration de la réfraction. Maintenant appliquez cela à tous les points d'un bâton, d'une canne, que vous introduirez en partie dans l'eau, et vous avez l'expérience du bâton brisé.

Voilà donc la réfraction expliquée ! Vous allez voir que votre cuvette va vous servir encore à démontrer un autre phénomène, celui de la réflexion totale. Nous plaçons notre crayon ici quelque part vers le milieu de la cuvette, de dessus on aperçoit bien le crayon ; mais si vous en mettez la pointe, comme ceci, vers un bout, et si vous regardez de côté, vous ne la verrez pas. Que s'est-il passé ? Rien de plus simple que de faire cette petite expérience.

Il faut placer votre œil au côté de la cuvette opposé à celui où vous avez introduit dans l'eau la pointe du crayon ; un rayon de lumière parti de la pointe du crayon

vient frapper la surface de l'eau, mais sous un angle trop grand pour que le rayon puisse sortir : la surface de l'eau formant miroir le renvoie à l'intérieur ; et l'œil placé ici, ne recevant pas la lumière, ne voit pas la pointe du crayon. C'est ce phénomène qu'on a nommé, comme je viens de le dire, la réflexion totale, qui est la cause du mirage. Quand vous aurez opéré cette petite expérience, vous pourrez faire des lectures à vos élèves, par exemple sur le mirage égyptien, sur les cruelles déceptions éprouvées par nos soldats dans les plaines brûlantes de l'Égypte à l'aspect de ces lacs trompeurs, dans lesquels ils voyaient se réfléchir des arbres, des maisons qui disparaissaient à mesure qu'ils avançaient ; ou bien du mirage supérieur dans les hivernages des régions boréales, ou quelquefois sur les sommets des hautes montagnes ; ainsi, vous pouvez leur parler de ces apparitions si singulières qui ont été vues par plusieurs voyageurs, je crois, notamment par de Humbold, sur le Chimboraço. Il avait avec lui deux compagnons de voyage. Tout d'un coup, ils aperçoivent sur un nuage trois énormes spectres entourés de bandes colorées : ils sont un peu surpris, presque frappés d'une sorte de crainte superstitieuse, parce qu'ils avaient entendu dans le pays raconter des légendes sur ces spectres. Seulement l'un des trois voyageurs ôte par hasard son chapeau, et immédiatement l'un des trois spectres de saluer. Ils furent immédiatement rassurés, ils virent qu'ils avaient affaire à des effets de mirage.

Il vous sera bien facile de donner à vos élèves l'idée de ce que sont les images réelles et les images virtuelles. Vous n'avez pas besoin d'employer avec eux ces mots-là ; mais vous pouvez aisément leur faire comprendre les différences qui existent entre elles. Les unes sont celles qui peuvent

être reçues sur un écran et être vues de tous les points environnants : telles sont les images photographiques sur papier sensibilisé, — les images aussi de la lanterne magique. — De plus, ces images peuvent s'accompagner de chaleur. Ainsi vos élèves s'amusent parfois à se servir d'une lentille pour enflammer un petit canon, au risque de se blesser.

Au contraire, les autres images sont des illusions, se font dans l'œil et n'existent pas dans l'espace. Quand un enfant se voit dans un miroir plan ou à la surface de l'eau, il sait bien qu'il n'a pas en face de lui un autre lui-même; mais le singe qui y voit son image reproduite par un miroir, passe sa patte par derrière pour saisir le camarade qu'il suppose s'y trouver.

Il en est de même de l'arc-en-ciel : dans certaines provinces du midi de la France existe cette croyance que là où trempe le pied de l'arc-en-ciel, il brûle ce qu'il touche.

Permettez-moi, à ce propos, de vous citer une anecdote que je tiens de M. Boutan. En se promenant dans les champs, dans le Gers, près de Lectoure, son pays, la pluie arrive et l'arc-en-ciel se dessine. Un paysan lui affirme qu'un des pieds, qui paraît porter sur un cerisier, doit brûler infailliblement l'arbre, celui-ci se trouvant dès lors ainsi condamné à mort. M. Boutan ne dit rien, et, tout en causant avec le paysan, le fait retourner après quelques centaines de mètres. Ébahissement du villageois! Le pied de l'arc-en-ciel a quitté le cerisier : il se met à douter de sa croyance et reprend espoir pour l'arbre. L'arc-en-ciel est une image dans l'œil due à la réflexion et à la réfraction dans les gouttes d'eau.

Un peu de chimie maintenant, si vous le voulez bien. Ce

sera tout aussi simple. Prenons une vieille cuiller de fer, un fond de cafetière; mettons-y fondre de l'étain ou du plomb, ou de la soudure des plombiers, alliage des deux métaux ; peu à peu, à la surface, se forme une sorte de crasse grisâtre qui va en augmentant, et à la longue tout le métal aura disparu. Les enfants connaissent tous cela: car ils s'amusent beaucoup à voir opérer les rétameurs qui passent dans les villages. Ce qu'ils ne savent pas, et ce que vous leur ferez voir au moyen d'une balance, c'est que le poids a augmenté; donc il y a dans l'air un principe pesant qui se combine avec beaucoup de corps. Il vous sera également bien facile de leur montrer que l'eau se décompose. En introduisant rapidement dans l'eau des charbons bien allumés, sous un entonnoir se rendant dans un flacon plein d'eau, ils la verront donner de nombreuses bulles de gaz. Vous leur ferez voir qu'une partie de ce gaz trouble l'eau de chaux, mais que la majeure partie brûle à l'air. Il y a donc dans l'eau un principe combustible. Réciproquement, si dans la localité se trouve du gaz à éclairage, vous leur ferez constater que le fumivore qui surmonte le bec ruisselle de gouttelettes d'eau. C'est une expérience inverse de la précédente.

Rien n'est plus important pour les campagnards que la terre qui les fait vivre, et dont ils achètent avec empressement les moindres parcelles. Que s'y trouve-t-il principalement? du calcaire, de l'argile, du sable, en proportions très-variées. L'un ou l'autre de ces trois corps est avantageux pour telle ou telle culture; des plantes réussissent bien ou au contraire dépérissent si l'un d'eux fait défaut. Sans prétendre aucunement faire une analyse chimique, vous pourrez donner aux enfants une indication nette sur ces trois éléments fondamentaux du sol. Versez un acide

qu'il ne vous sera pas difficile de vous procurer, du vinaigre, sur le sable ou sur l'argile : vous ne verrez rien se produire; sur le calcaire, au contraire, apparaît un bouillonnement d'acide carbonique. Par un petit lavage, vous arriverez à séparer en partie l'argile du sable. La première fait pâte avec l'eau, le second reste en grains isolés.

Vous voyez qu'à l'aide d'un peu de vinaigre et d'eau il vous est facile de montrer à vos élèves la présence de calcaire, d'argile, de sable dans le sol arable.

Je vais maintenant terminer cet entretien en vous parlant un peu de questions qui se rattachent aux sciences naturelles. C'est surtout pour les causeries ayant les sciences comme objet que les exemples vont abonder autour de vous; car on peut dire que la campagne est un immense musée scolaire que vous n'épuiserez jamais. Ne croyez pas nécessaire de parler aux enfants de ces animaux que la plupart ne verront jamais, comme ces grands singes où l'on cherche une image erronée de l'homme, ces éléphants si intelligents dans leurs travaux, ces lions, ces tigres et leurs agressions féroces, ces baleines réfugiées aujourd'hui près des glaces du pôle antarctique et dont l'homme aura bientôt achevé la destruction.

Prenez, au contraire, les animaux les plus vulgaires de la ferme, des champs, du bois, et vous pourrez offrir aux enfants les notions les plus intéressantes, et je dirai les plus nouvelles : car, s'ils les voient tous les jours, ils ne les connaissent pas.

Ainsi des poules, au milieu desquelles beaucoup de vos élèves ont fait leurs premiers pas : vous apprendrez aux enfants que ces oiseaux ont suivi les migrations de l'homme depuis les contrées les plus reculées de l'Orient, et que leurs types existent encore dans les forêts de l'Indo-

Chine et des îles Malaises, plus petits en taille, mais bien analogue comme plumage au coq et à la poule de ferme. Ceux de messieurs les instituteurs qui viendront avec moi au muséum pourront y voir le coq bankiva : c'est tout à fait le coq de ferme. Vous direz à vos élèves que les poules ne sont nullement des oiseaux acclimatés, c'est-à-dire appropriés à un climat nouveau et pouvant y vivre et s'y reproduire seuls sans le secours de l'homme, ce qui est presque arrivé au contraire pour un autre exotique, le faisan. Les poules sont exclusivement domestiques ; lâchées dans les bois, elles ne savent pas s'abriter convenablement dans le feuillage et deviennent la proie des fouines et des buses ; elles ne cachent pas leurs œufs avec assez de soin pour les soustraire à la gloutonnerie du renard. On a voulu savoir si elles pouvaient vivre à l'état de liberté complète : l'expérience a été faite dans de vastes parcs ; bientôt leur race a disparu. Qu'on remarque l'aile de la poule ou de tout autre oiseau : il est facile de faire voir aux enfants que ce n'est autre chose qu'un membre antérieur transformé, le bras, l'avant-bras et ses deux os, devenus fixes, ne pouvant plus tourner l'un autour de l'autre ; car le coup d'aile eût été impuissant et sans force, la main aux doigts réduits et soudés portant les plus grandes plumes, le pouce séparé et visible. La poule est un des oiseaux qui volent le plus mal ; aussi les plumes du bout de l'aile forment une courbe légèrement arrondie, tandis que les hirondelles, les martinets, tous les oiseaux au vol si puissant, ont l'aile très-aiguë.

L'œuf de la poule vous présentera aussi une source des plus curieuses démonstrations qu'il sera bien facile de faire suivre à vos écoliers en prenant des œufs aux divers jours de l'incubation. Vous ferez remarquer la

tache blanche circulaire qui règne sur une des faces du jaune et comment le jaune pivote autour des cordons glaireux qui le soutiennent dans l'œuf, de sorte que cette tache soit toujours placée le plus près possible de l'oi seau qui couve, quelle que soit la position de la coque de l'œuf. Vous montrerez, et tout cela sans mots techniques parfaitement inutiles, comment la tache blanche se soulève en une sorte de bourrelet où bientôt apparaît à l'un des bouts un gros œil bleuâtre, des filets de sang couvrant le jaune, un cœur dont on constate les pulsations. En observant le jaune diminuer peu à peu dans les œufs à divers jours de l'incubation, les élèves comprendront par la vue que le jaune n'est autre chose qu'une nourriture préparée à l'avance pour le petit poulet qui s'accroît à ses dépens; ils verront apparaître les membres, puis leurs diverses parties, et enfin au vingt et unième jour, sortir le poulet couvert de poils, non de plumes, et portant sur le bout du bec un tubercule corné qui lui a servi à casser la coque de l'œuf qui le maintenait captif, et qui disparaît au bout de quelques heures.

Vous n'irez pas loin non plus hors de l'école pour faire saisir à vos élèves ces merveilleuses transformations qui amènent la chenille à l'état de papillon. Les enfants vous apporteront à l'envi les sujets d'étude, que vous nourrirez dans des pots à fleurs recouverts d'une mousseline. Le papillon des carottes, dont la chenille s'élève si bien, est un excellent sujet d'études. Beaucoup d'enfants se refuseront d'abord à admettre que cette chenille rampant sur les plantes puisse devenir l'élégant insecte qu'ils s'efforcent en vain de saisir dans son vol. La chenille n'a pas d'ailes et a beaucoup plus de pattes que le papillon, 16 en général au lieu de 6. Vous montrerez que ces pattes ne

sont pas pareilles : les six premières sont des crochets, les dix autres des mamelons qui se plissent pour se cramponner aux feuilles.

Les six premières pattes resteront seules dans le papillon, et, en répétant l'expérience de Réaumur, il est aisé de démontrer que le papillon est le même individu que la chenille. Si on coupe à la chenille une ou deux de ces six pattes en crochets, le papillon qui en proviendra sera privé des mêmes pattes. Dans les petites éducations de chenilles que vous ferez, les élèves verront les chenilles devenir chrysalides dans une peau durcie, ces chrysalides presqu'immobiles et sans nourriture, les unes suspendues par la queue à un faisceau de fils de soie, d'autres à la fois par la queue et par un lien à la ceinture (ainsi pour le papillon des carottes), d'autres sur le sol, tantôt à nu, tantôt dans une coque de grains de terre agglutinés. Enfin vous verrez des chenilles filer des cocons de soie destinés à protéger la chrysalide, et ici le meilleur exemple sera d'élever quelques vers à soie, si vous avez un mûrier non loin de l'école : cela vous conduira à faire l'histoire d'une robe de soie comme vous ferez un autre jour celle d'un bouton d'os ou de corne, celle du vermicelle, celle d'un mouchoir de coton, celle du chanvre et de ses grosses toiles, etc.

D'autres surprises attendent les enfants de l'école dans cette éducation des chenilles des alentours. Tantôt ils assisteront au curieux spectacle du papillon sortant de ses langes, se séchant, étendant ses ailes, prenant son vol ; tantôt, par un fait bien plus étrange, ils verront partir de la chrysalide une nuée de petites mouches à quatre ailes ou à deux ailes. D'autres fois la chenille, au lieu de se transformer, laissera sortir de son corps des vermisseaux

qui fileront près d'elle ou autour d'elle des petits cocons, donnant naissance à de très-petites mouches à quatre ailes. On est en présence d'un fait des plus importants pour l'agriculture et l'horticulture. Si beaucoup d'insectes nous causent d'incalculables préjudices en dévorant les végétaux qui servent à notre nourriture ou qui nous donnent des bois de construction, il en est heureusement d'autres qui sont nos auxiliaires, je dirai même nos protecteurs. Humilions notre orgueil devant ces chétives créatures ! Une multitude de petites mouches pondent leurs œufs soit à l'intérieur du corps des chenilles et des larves nuisibles, soit à sa surface. Les larves issues de ces œufs rongent d'abord les tissus graisseux de l'insecte, qui porte en lui ces minuscules vautours de Prométhée, puis dévorent en dernier lieu les organes essentiels de la vie, et l'engeance funeste est arrêtée pour toujours dans l'individu rongé et dans sa postérité. Il y a des années où nous ne pourrions pas manger de choux sans un très-petit hyménoptère (1) dont les larves dévorent la chenille du grand papillon blanc du chou. Il faut bien recommander aux enfants de ne pas détruire les petits cocons jaunes disposés en amas autour des chenilles flasques et mourantes, et qui couvrent les murs des jardins potagers, les échalas, les troncs d'arbre.

Ceci m'amène à vous parler, Messieurs, d'un catalogue des animaux utiles et nuisibles de la France (2) qui vient

(1) *Microgaster glomeratus*, Linn. Hyménoptère entomophage de la tribu des Braconiens.

(2) *Catalogue raisonné des animaux utiles et nuisibles de la France*, destiné particulièrement aux Écoles normales primaires et aux écoles primaires ; ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique, des cultes et des beaux-arts par Maurice Girard. Paris, Hachette, 1878.



d'être publié aux frais du Ministère, par la sollicitude éclairée de M. le Directeur de l'enseignement primaire. Il sera distribué, avec le temps, dans toutes les écoles primaires. Les instituteurs y trouveront l'indication des espèces utiles dont ils devront recommander la protection à leurs élèves : car il ne suffit pas d'interdire le dénichage des oiseaux, presque tous très-utiles au printemps lors des couvées ; il faut laisser vivre beaucoup d'autres auxiliaires de divers ordres, et même en transporter quelques-uns dans les jardins. Ces catalogues vous indiqueront les recettes de destruction les plus efficaces contre les insectes nuisibles, et à quelle saison il faut les employer pour diminuer considérablement les ravages des ennemis des champs et des jardins. Vous pourrez répondre par ce moyen à beaucoup de questions qui vous sont souvent adressées : car les cultivateurs ne vous demanderont pas des dissertations scientifiques, mais des moyens efficaces de se délivrer des fléaux continuels de l'agriculture. De petites collections faites par vous et par vos élèves, comme celles que vous verrez à l'Exposition, dans la section française, notamment celle du Ministère de l'Instruction publique, en Russie, en Belgique, en Suisse, serviront à graver dans la mémoire des enfants les formes des espèces qu'il faut respecter ou anéantir ; un numéro d'étiquette répété sur le catalogue vous permettra une détermination immédiate. Un petit matériel très-simple et fort peu coûteux servira à préparer ces collections d'études. Il a été disposé dans ce but par M. E. Deyrolle, éditeur des tableaux bien connus aujourd'hui de MM. les Directeurs d'Écoles normales, et dont l'intéressante série est très-augmentée en ce moment.

Les catalogues donnent aussi les moyens de conserver

les collections d'insectes : ce qui est précieux quand on pense à leur facile altération, qui a rebuté, je le sais, beaucoup d'instituteurs.

Dans cette conférence, je n'ai pas craint de forcer un peu la note familière, car elle doit dominer dans vos causeries sur les choses. Un seul mot toutefois, pour vous seuls, que vous ne répéterez pas à vos élèves.

Pour rendre intéressants et fructueux pour les enfants des écoles ces petits entretiens, il est indispensable que le maître s'instruise avec soin et au préalable de leur sujet. Ce n'est qu'en le possédant bien, qu'en le dominant en quelque sorte, qu'il est possible d'extraire et de résumer les notions accessibles aux jeunes intelligences.

Messieurs, nous n'en sommes plus aujourd'hui à ces idées étroites et égoïstes, qu'il ne faut pas instruire le peuple de peur qu'il ne veuille plus travailler. (*Applaudissements.*) La lecture, l'écriture, le calcul, l'arithmétique entièrement pratique, sans y rien comprendre, ne suffisent plus à l'éducation primaire. Ce sont là les premiers instruments pour aller plus loin et pas autre chose ; ce qu'il faut, c'est la préparation à la vie. Les esprits fermes et sérieux ne craignent pas le péril prétendu du déclassement. Il y a aujourd'hui comme au siècle dernier des ouvriers, des cultivateurs, des petits marchands : il y en aura au siècle prochain.

Seulement ils sont plus instruits ; ils peuvent devenir plus exigeants sur les conditions de leur bien-être social par la connaissance de leurs droits, mais aussi par contre ils doivent être plus conscients de leurs devoirs (*applaudissements*) ; les uns ne marchent jamais sans les autres. Depuis trente ans règne chez nous un ordre nouveau, le suffrage universel. N'oublions pas qu'un peuple instruit

peut seul se gouverner lui-même, et que de la valeur particulière des électeurs dépend celle des législateurs (1). (*Nouveaux et vifs applaudissements.*)

Je suis un des anciens fonctionnaires de l'Université : c'est vous dire que j'ai subi plusieurs régimes différents.

J'ai connu, comme beaucoup d'entre vous, ces époques où nous étions tous en quelque sorte tolérés, faute de mieux. (*Applaudissements.*) On sentait la défiance, une sourde hostilité parfois, sous des formules de convention. De petites humiliations de tout genre ; l'accueil froid, hautain même, des puissants du jour, nous inspiraient à tous la contrainte et l'appréhension. Je dois vous le dire avec bonheur, nous n'avons plus rien de pareil à craindre aujourd'hui. (*Vifs applaudissements.*) Tout vous le montre : les améliorations récentes, la réception si sympathique que vous font les plus hauts fonctionnaires en ce moment. Vous avez un Ministre, un Sous-Secrétaire d'État, un Directeur qui vous aiment et vous estiment. Ils sont sincèrement animés du désir de vous faire du bien, en répandant en retour, par l'emploi de vos connaissances et de votre dévouement, une large instruction élémentaire. Vous comprenez toutefois qu'ils ne peuvent réaliser immédiatement toutes leurs excellentes intentions. C'est jour par jour et peu à peu que vous en éprouverez les effets : il faut prendre une certaine patience, mais vous pouvez avoir en eux une confiance complète. (*Applaudissements prolongés.*)

(1) Citation du rapport de l'évêque Fraser, tirée de l'important ouvrage de M. Gréard sur l'instruction primaire.

ALLOCUTION

D

M. BARDOUX

Ministre de l'instruction publique.

— 28 AOUT 1878 —

MESSIEURS,

Je ne viens pas vous faire un discours, je viens causer familièrement avec vous. Je veux d'abord vous souhaiter la bienvenue, et vous féliciter de votre assiduité à ces conférences.

J'ai vivement regretté que mes fonctions de conseiller général m'aient empêché d'assister à vos premières réunions, de prendre part à vos travaux; je tâcherai de réparer le temps perdu et de donner l'exemple. (*Applaudissements*).

Plus de 12,000 instituteurs, je viens de l'apprendre de mon excellent collaborateur et ami M. Boutan, se sont fait inscrire pour venir à Paris visiter l'Exposition, et profiter des remarquables leçons que des hommes comme M. Michel Bréal veulent bien vous faire. (*Nouveaux applaudissements.*) Je les en félicite.

Vous n'avez pas besoin, Messieurs, que je vous assure du dévouement de la République. (*Applaudissements prolongés. De toutes parts:* Vive le Ministre! vive la République.)

Les faits et les actes parlent, et j'espère bien que l'avenir vous donnera de nouveaux témoignages, non-seulement, je le répète, de notre dévouement pour vos personnes, pour vos intérêts, mais pour cette noble cause de l'instruction primaire sans laquelle la grande démocratie française ne pourrait pas prospérer, grandir et porter ses fruits. (*Nouveaux applaudissements.*)

Permettez-moi d'appeler simplement votre attention sur quelques points tout à fait spéciaux:

Je veux vous recommander les conférences pédagogiques cantonales. On n'est un instituteur qu'à une condition, c'est d'apprendre soi-même toujours ; on n'enseigne les enfants qu'en étudiant chaque jour les progrès de l'art d'enseigner.

Les conférences pédagogiques qui vont s'organiser par canton auront les plus utiles avantages; elles vous solidariseront, elles vous rapprocheront, et, sous la direction de votre inspecteur primaire, elles vous permettront de connaître soit les nouvelles méthodes, soit les progrès matériels scolaires qui se sont accomplis autour de vous et que vous avez pu, vous-mêmes, déjà apprécier à l'Exposition.

Je vous recommande donc, dès que nous aurons pu organiser partout les conférences pédagogiques cantonales, d'y apporter autant d'assiduité que possible; nous essaierons alors de créer des bibliothèques pédagogiques qui n'existent presque pas encore, et nous ferons en sorte que vous ayez aussi près de vous des musées cantonaux permanents.

Je vous recommande surtout de créer parmi vous l'esprit

de corps de vous entr'aider. Dans ce but, l'institution par département de Sociétés de secours mutuels d'instituteurs et d'institutrices est une des meilleures choses que nous puissions faire, et ce n'est pas seulement au point de vue de leurs avantages matériels que je serais heureux de voir se fonder, par votre initiative, des sociétés de cette nature; leurs avantages matériels, vous les comprenez : en cas de maladie, pour votre femme. pour vos enfants, pour vous-mêmes, vous y trouverez les secours les plus honorables; mais j'y vois aussi des avantages moraux; ce que j'y vois, c'est qu'elles vous apprendront à vous mieux connaître, à vous estimer et à vous aimer. (*Applaudissements.*)

Que n'aurais-je pas à signaler encore à votre zèle? Préoccupez-vous de faire aimer à vos élèves la lecture, de leur faire aimer l'épargne! Nos bibliothèques scolaires existent bien, et elles se développent tous les jours; mais vous savez comme moi qu'apprendre à lire n'est rien : il faut apprendre à aimer à lire! L'instituteur doit surtout s'attacher à faire aimer le livre, parce que le bon livre que vous remettez entre les mains de l'enfant pénètre avec lui dans la maison paternelle, dans le foyer domestique, et qu'il y répand les vérités moralisatrices. (*Applaudissements.*)

Voilà pourquoi il faut faire aimer le livre et la lecture. Enfin, songez à nos caisses d'épargne scolaires! Nos caisses d'épargne scolaires répondent à un but admirable. Si la France est forte, si la France est grande, si la France s'est relevée avec cette énergie, c'est grâce à l'amour de l'épargne. Je ne saurais donc assez vous demander d'inspirer aux enfants cette habitude. L'ordre et l'épargne dans l'école, Messieurs, amènent l'ordre et l'épargne dans la famille. Nos caisses d'épargne scolaires sont une

institution qui ne saurait trop attirer vos sympathies.

Voilà quelques conseils que je me permets de vous adresser. Ce ne sont pas des choses nouvelles que je vous énonce, et je sais bien que je ne vous les apprends pas, je me borne à vous les rappeler!

Je veux terminer en vous recommandant de ne jamais vous laisser décourager dans vos efforts et dans l'accomplissement de vos devoirs. Soyez-en sûrs, vous contribuez plus que personne à donner des forces morales au pays; soyez fiers de la tâche modeste que vous remplissez, consacrez-vous, donnez-vous tout entier à cette tâche; vous en serez récompensés, non-seulement par votre eonscience. non-seulement par ce sentiment du devoir que Dieu a mis en nous tous, mais par l'estime de vos concitoyens. Et soyez certains qu'aux dernières heures de la vie, lorsque vous aurez accompli votre œuvre et que vous pourrez vous dire: J'ai fait de bonnes choses, j'ai élevé les enfants qui m'étaient confiés dans l'amour du devoir, dans l'amour de la France, je les ai détournés des voies mauvaises, j'en ai fait des hommes intelligents, des citoyens utiles et d'honnêtes gens, vous aurez alors l'âme haute et calme et la Patrie entière vous remerciera en vous honorant.

Je vous adjure donc de vous dévouer tout entier à votre devoir professionnel.

Je me hâte de laisser la parole à un des professeurs les plus éminents du Collége de France, à un des plus illustres savants de ce temps-ci, à M. Michel Bréal, l'auteur de ce beau livre qu'on ne saurait trop lire et trop méditer sur l'enseignement public en France. (*Plusieurs salves d'applaudissements, cris de: Vive le Ministre! et Vive la République!*)

[redacted]SEIGNEMENT

DE LA

UE FRANÇAISE

PAR

M. Michel BRÉAL

l'Institut, Professeur au Collége de France.

— 28 AOUT 1878 —

Messieurs,

ettez-moi d'abord de vous dire combien je suis d'assister aujourd'hui à cette fête. C'eût été un de regret pour moi de devoir laisser passer ces sans y prendre part. Quand M. le Ministre a voulu me demander, il y a un mois, de faire ici une érence, je craignais que l'état de ma santé ne me le mît pas. Mais aussitôt que les forces me sont reve- es, je me suis présenté, et je remercie M. Boutan, otre excellent Directeur, de l'empressement qu'il a mis me donner la parole. Je n'aurais pas supporté facilement la pensée que vous vinssiez ici sans que j'eusse la satisfac- tion de vous voir, de vous parler et de me réjouir avec du meilleur avenir qui s'ouvre devant notre instruc- rimaire. (*Applaudissements*).

e temps, Messieurs, est précieux ; aussi vais-je tout de

suite entrer en matière. J'aurai quelquefois des explications un peu techniques à donner, mais la nature du sujet me servira d'excuse... Ce n'est pas pour la conférence que je suis venu, car j'aurai bien peu à ajouter aux excellentes choses qu'a dites la semaine dernière M. Berger; mais je viens causer avec vous, comme on se plaît à le faire entre hommes s'occupant des mêmes questions et aimant les mêmes études.

Quelles que soient les parties nouvelles dont s'enrichira le programme de notre enseignement primaire, le français en est et en restera toujours la partie essentielle. Il n'en peut pas être autrement : c'est par la langue que nous entrons en communication avec nos semblables; c'est par la langue que nous recevons le dépôt des connaissances acquises par nos ancêtres; tout vient converger vers l'enseignement de la langue. Je voudrais pouvoir vous dire que c'est aussi de toutes les parties de notre enseignement la plus intéressante; malheureusement il n'en est pas, ou du moins il n'en a pas toujours été ainsi. Dans ma jeunesse, je me rappelle que la partie qui agréait le moins aux écoliers, c'était l'enseignement de la grammaire; les choses se sont améliorées depuis; pourtant je crois qu'aujourd'hui encore la grammaire fait couler bien des larmes.

Comment se fait-il qu'un enseignement qui devrait être le plus attachant de tous se trouve être souvent sec et rebutant? Selon moi, il y a trois défauts qu'on peut signaler dans l'enseignement de la langue française, tel qu'il est donné en beaucoup d'écoles.

En premier lieu, on enseigne trop la langue française comme une langue morte : on suppose que l'élève ne sait pas le français, qu'il ne l'a pas parlé avant d'entrer à l'école. Ces parties du discours que vous lui enseignez, il les con-

naît depuis longtemps ; il a employé des substantifs, des verbes, des pronoms bien longtemps avant de franchir le seuil de l'école. Quand vous avez à faire connaître ce que c'est qu'un substantif, le moyen le plus simple (je suis sûr que beaucoup d'entre vous l'emploient), c'est de prendre dans les derniers mots prononcés par l'enfant quelque substantif et de le lui donner en exemple ; vous demandez ensuite des exemples aux autres écoliers de la classe : chacun fournit le sien. A la fin, vous aurez de la peine à arrêter le torrent. Il en est de même pour les autres parties de la grammaire. C'est toujours une surprise de voir ce que savent les enfants. Il y a quelque temps, je faisais conjuguer des verbes à un bambin de cinq ans ; je lui avais donné successivement : *J'aime*, *je cherche*, *je cause*..., etc. ; puis, dans un moment de distraction, je lui donne à conjuguer : *Je me promène*; le petit n'a pas hésité, il a conjugué : *Je me promène*, *tu te promènes*, etc., il savait le verbe réfléchi ; la langue maternelle n'avait pas attendu les leçons du grammairien.

Il en est ainsi de toutes les parties de la grammaire vraiment essentielles : par exemple, des conjonctions qui demandent le subjonctif ; *à moins que*, *pourvu que*, *de peur que*, *pour que*... Faites faire à vos écoliers des phrases dans lesquelles entrent ces conjonctions : vous pourrez alors leur faire remarquer qu'ils n'ont pas avec *pourvu que* employé la même forme de verbe qu'avec *parce que*. Nous devons tirer de l'enfant ce qu'il sait ; c'est alors un plaisir pour lui de voir que la grammaire n'est pas une chose nouvelle qu'on lui apporte du dehors, mais qu'il la pratique depuis longtemps de lui-même. Apprendre est quelquefois une chose difficile, mais constater ce qu'on sait est toujours une occupation agréable.

La seule chose difficile pour les enfants, c'est de démêler ce qu'ils savent. Ainsi les enfants n'ont pas toujours la notion des mots ; ils possèdent des phrases, mais ils ne savent pas discerner les mots dont elles se composent. Un étranger me disait un jour : « Il y a un mot que j'entends souvent prononcer à Paris, dans les circonstances les plus diverses : je ne le trouve pas dans le dictionnaire. » Comme je lui demandai lequel : « C'est le mot *ça y est.* » (*Sourires.*) Il en est ainsi de l'enfant. L'enfant dit : « Qu'est-ce que c'est que cela ? C'est-il vrai ? » Les propositions ne forment qu'un seul mot pour lui : il faut alors détacher les différents anneaux de cette chaîne, lui montrer de quels morceaux se compose la mosaïque de la phrase.

Je passe à un autre défaut de notre enseignement. C'est l'importance excessive attachée à des règles d'orthographe. L'orthographe de notre langue est fixée, nous ne pouvons pas la changer; au moins n'est-ce pas à nous de la modifier; elle est fixée, parce que c'est l'orthographe de nos grands écrivains, qu'il y a déjà deux siècles qu'on écrit ainsi et que les livres sont imprimés de cette façon. Il faudrait réformer tous les livres si on voulait changer l'orthographe ; en tous cas, ce n'est pas notre affaire. Mais, dans cette orthographe qui est fixée, il y a des parties plus ou moins importantes ; il en est sur lesquelles, même à l'heure qu'il est, les savants ne sont pas d'accord. Pour ces parties-là, nous pouvons faire grâce à nos enfants, surtout dans les écoles de la campagne ; et cependant, par une sorte de fatalité, c'est à ces parties que nos grammaires s'attachent le plus. Ainsi, vous savez quelle place y ont occupée longtemps les mots composés et la façon dont ils prennent le signe du pluriel : un *essuie-mains*, des *essuie-*

mains, avec un *s*, même au singulier, parce qu'il y a deux mains; un *serre-tête*, des *serre-tête*, pas d'*s* au pluriel, parce qu'ils ne serrent qu'une tête. — Ces règles peuvent avoir leur justesse, mais elles n'ont pas grande importance. Laissez cela, vous épargnerez du temps et de la fatigue aux enfants. (*Applaudissements.*)

Au contraire, on les rend tous les jours plus compliquées. Un grammairien vient de découvrir qu'il faut écrire un *entr'actes* avec un *s* au singulier, parce qu'il est entre deux actes. Je lisais dans une grammaire, dans une excellente grammaire, il y a deux jours, que la première partie de *garde-manger* ne prend pas d'*s* au pluriel, mais que *garde-chasse* en prend un. Voici la règle : « Le mot *garde* entrant dans la formation d'un substantif composé varie ou ne varie pas, selon que ce substantif s'applique à une personne ou à une chose; dans le premier cas, il équivaut à gardien, et dans le second, c'est une forme du verbe garder. » Cela est inexact; dans *garde-manger* et dans *garde-chasse* le mot *garde* est exactement le même; *garde* est un verbe, car c'est avec le verbe que nous formons nos mots composés comme *porte-monnaie*, *casse-noisettes*. Qu'après cela, il y ait des gens qui s'appellent *gardes* tout court, c'est une autre affaire. Pourquoi compliquer des choses si simples?

Il y a d'autres règles qui n'ont pas plus d'importance; ainsi les règles pour *quelque*, pour *même*, pour *vingt* et *cent*. Ce sont des règles artificielles; j'admets qu'on les enseigne dans les écoles d'un ordre supérieur, il est nécessaire que l'homme de lettres les connaisse; mais les paysans ont bien autre chose à faire que de savoir que *quatre-vingt* prend un *s* au pluriel quand il n'est pas suivi d'un autre nombre, comme dans *quatre-vingts chevaux*,

et qu'il s'en débarrasse quand il a un autre nombre après lui, comme dans *quatre-vingt-deux*.

Le participe, quel cauchemar pour l'enfance ! Il y a des règles de participes qu'il faut connaître ; mais il y en a qui sont encore à l'heure présente tout à fait incertaines. Ainsi dans cette phrase : « Je regrette les vingt francs que ce livre m'a *coûté* ou *coûtés*, » faut-il mettre un *s* ou non au participe *coûté?* On n'est pas d'accord ; je crois qu'il en faudrait mettre un, car le verbe *coûter* est devenu en français un verbe transitif. Savez-vous pourquoi il y a des grammairiens qui n'en veulent pas mettre? C'est qu'ils pensent au verbe latin *constare*, d'où il dérive, qui n'est pas transitif. — En tous cas, la question est douteuse; je crois donc qu'il est inutile d'y arrêter vos écoliers.

Dans la phrase : « Les fautes que vous avez *laissées* échapper », il faut écrire *laissées* avec *es*, tandis que si vous dites : « Les fautes que vous m'avez *laissé* faire », il n'en faut pas. Ces règles ont leur raison d'être aux yeux de la logique ; mais elles ont peu d'utilité, car dans le langage parlé il est impossible de faire ressortir cet *s*. Si vous dites : « Les voleurs que j'ai *vus* entrer dans la prison », vous parlez peut-être correctement selon la grammaire, mais vous choquez les oreilles françaises : il vaut donc mieux laisser à ceux de vos élèves qui voudront continuer leurs études grammaticales le soin d'examiner plus tard ces questions.

Enfin un troisième défaut, c'est l'abus de l'analyse logique. Il y a dans l'analyse logique des parties très-importantes. Il est nécessaire que les élèves sachent ce que sont le *sujet*, le *verbe*, l'*attribut* et le *complément*. Une partie essentielle, c'est encore celle qui concerne le pronom relatif, parce que le pronom relatif a pour objet d'unir

entre elles deux propositions et qu'il est comme la charnière sur laquelle elles tournent. Ainsi dans cette phrase : « L'homme *qui* vit dans l'oisiveté est malheureux », il est très-utile de montrer le rôle du pronom *qui ;* dans cette autre : « La personne *dont* je vous ai parlé est ici », *dont* est également un mot très-important; c'est le nœud auquel vient s'attacher une phrase nouvelle, comme un rameau à l'arbre qui le porte.

Mais il y a dans l'analyse logique une foule de choses inutiles.

Qu'est-ce que ces propositions complétives, déterminatives ou explicatives, subjectives ou attributives, comparatives ou extensives, dont nos grammaires sont remplies? Cela n'a aucune importance pour l'enfant, et, en réalité, cela ne lui apprend rien. Il retient le mot, parce que la mémoire de l'enfant retient tout ce qu'on lui veut donner à garder : la mémoire de l'enfant est d'une complaisance inépuisable. Vous parlerai-je des attributs complexes, des propositions principales et implicites, etc., etc.? Il faut se demander encore si en parlant de tout cela aux écoliers on leur apprend quelque chose, si cela peut contribuer à développer leur intelligence. Eh bien, non, cela est vide.

Il y a des définitions dans nos grammaires qui doivent mettre les intelligences à une dure épreuve. Ainsi, au point de vue de l'analyse logique, un substantif peut à la fois être déterminé et indéterminé; dans cette très-bonne grammaire que je lisais, comme je vous l'ai dit, j'ai trouvé ceci: « Un substantif déterminé peut ne pas avoir un sens déterminé », et on y donne comme exemple ceci : *un élève, quelques élèves ne m'écoutent pas*. *Élève* est déterminé, parce qu'il est précédé de l'article *un*, de *quelques ;* mais il est pris dans un sens indéterminé, parce que nous ne

disons pas de quels élèves nous voulons parler. (*Hilarité.*)

Quant à cette analyse par laquelle on cherche à rendre compte du rôle logique de chaque mot, elle est tout bonnement impossible dans un grand nombre de cas, parce que la logique ne coïncide pas exactement avec la grammaire; la logique ne connaît d'autre type de phrase que le jugement : « Les hommes sont mortels. Pierre est homme, Pierre est mortel ». Voilà les propositions comme les comprend et les exige la logique; mais dans une langue il y a bien autre chose que des jugements et des propositions affirmatives de ce genre : il y a des questions, des exclamations, des phrases qui expriment un doute, un ordre, toutes choses qui ne rentrent pas dans la logique.

En une autre occasion, j'ai cité ici en exemple la phrase: « *Ah !* que de plaisir j'éprouve à vous voir ! » et je lisais ce passage d'une grammaire : « *Ah !* proposition principale, absolue et implicite. Elle est principale parce qu'elle a par elle-même un sens complet! Elle est implicite parce qu'elle est exprimée par un seul mot qui comprend effectivement le sujet, le verbe et l'attribut sans être lui-même un de ces trois termes. (*Rires.*) Elle équivaut à celle-ci : Je suis charmé. » (*Nouveaux rires.*)

Comment voulez-vous, par exemple, rendre compte selon les procédés de l'analyse logique d'une phrase comme celle-ci : « Ce que c'est que de nous ! » Pourtant la phrase est parfaitement française; un des inconvénients de cet exercice, quand on s'y livre avec excès, c'est qu'il peut encore appauvrir notre langue, déjà si peu facile à manier. Nos grammairiens semblent préoccupés de lui retrancher encore quelques-uns de ses tours, et ils appellent *faux gallicismes* une foule de locutions parfaitement correctes; d'après quelques-uns on emploie un faux galli-

cisme quand on dit : « C'est un tort de se fâcher » ; la vraie construction, selon eux, serait : « Se fâcher est un tort ». (*On rit.*)

Il faut prendre garde encore aux définitions ; c'est une chose singulière que les définitions : elles sont très-claires pour celui qui connaît déjà les choses, mais elles n'apprennent rien à celui qui ne les connaît pas. (*Approbation.*) Elles sont donc bonnes pour aider à retenir des explications antérieurement données. Un instituteur définit le verbe devant des enfants : il leur dit que c'est un mot qui marque une action ou un état, et il demande de lui citer des verbes : les élèves répondent : *maladie*, — c'est un état ; *promenade*, — c'est une action. (*Nouveaux rires.*)

Essayez donc de définir le conditionnel devant des écoliers : c'est extrêmement difficile, à moins d'y mettre le mot « condition », de sorte que vous n'aurez rien défini ; mais citez des phrases comme celles-ci : « J'aurais porté secours si j'avais été là, — j'achèterais des gâteaux, si j'avais de l'argent ». Apprenez-leur un certain nombre de ces phrases, faites-en trouver à la classe, et elle saura ce que c'est que le conditionnel.

Le temps de nos enfants est dû à des exercices plus utiles. Parler est essentiellement un art pratique ; c'est un art de même nature que celui de marcher, de se servir de ses mains ; pour l'enseigner, il faut donc faire parler les enfants. On l'a dit : il faut leur apprendre la grammaire par la langue et non la langue au moyen de la grammaire. (*Applaudissements*).

La première leçon de grammaire doit être intimement unie à la leçon de choses ; je ne peux m'empêcher de prononcer ici le nom d'une femme qui a été l'honneur de

notre enseignement primaire, qui vous aurait parlé de cette chaire, si sa noble vie, usée au travail, avait pu se prolonger quelques mois de plus. Vous devinez que je veux parler de Mme Pape-Carpantier. (*Applaudissements prolongés.*) Personne n'a fait plus qu'elle pour propager la leçon de choses, pour la pratiquer et la faire aimer dans nos écoles.

La leçon de choses n'est pas facile à donner; elle demande continuellement une nouvelle préparation à l'instituteur. On ne l'improvise pas; si vous comptez sur l'inspiration du moment, vous ne trouverez rien. Il y a quelques années, j'étais à l'étranger et je visitais un séminaire d'instituteurs, une école normale : c'était justement l'époque des examens. A ce séminaire d'instituteurs était annexée une école primaire, et les élèves allaient y donner à tour de rôle une leçon de choses. J'ai assisté à ces épreuves; les jeunes apprentis instituteurs venaient l'un après l'autre parler aux enfants. — De quoi? — D'une certaine table qui était placée au milieu de la classe, de la table avec ses quatre pieds, ses quatre coins et son tiroir. La première fois, les enfants répondaient; la seconde fois, ils furent un peu étonnés; à la fin ils ne savaient plus ce que cette malheureuse table leur voulait! Il faut que la leçon de choses apprenne à l'enfant ce qu'il ne sait pas encore: ce sera, par exemple, la fabrication du verre, celle du papier, ou bien quelque phénomène naturel, quelque scène des pays lointains. Il est nécessaire en outre que l'instituteur se soit marqué à l'avance toutes les étapes qu'il veut parcourir et que, dans son esprit, chaque partie de la leçon soit résumée en une phrase courte, claire, substantielle, qu'il dira ou qu'il fera trouver à l'élève. Il vaut mieux la faire trouver à l'élève, en élaguant ce qui

n'est pas exact, et une fois cette phrase dite, la faire répéter par une série d'élèves jusqu'à ce que tout le monde la sache, et alors la faire rapporter par écrit. On devra éviter les questions mal posées : si vous les posez de façon que l'enfant puisse répondre par oui ou par non, ou si la réponse est contenue dans la question, le but sera manqué.

Une autre leçon de français se rattache à la lecture. M. le ministre vous a parlé tout à l'heure de l'importance de la lecture, mais il y a une difficulté. J'ai eu l'idée de faire un recueil de lectures pour les écoles, j'ai choisi des morceaux qui convinssent pour le premier âge, j'ai été surpris de voir combien peu on a écrit jusqu'à présent pour les enfants. Il faut espérer que maintenant que l'enseignement va devenir ce qu'il doit être, la popularité de l'école : la meilleure, la plus durable de toutes, tentera nos écrivains et particulièrement nos poëtes : car la poésie est due à l'enfant, il en a besoin, et si on la lui refusait, il lui manquerait quelque chose tout le reste de sa vie. (*Applaudissements.*)

Dans ces derniers temps, cependant, quelques-uns ont pensé à l'enfant, ou plutôt il y a eu un moment où l'âme de la nation entière s'est trouvée à l'unisson, de sorte que des esprits d'élite ont rencontré des inspirations qui s'adressaient à la fois à ce qu'il y a de plus élevé dans la nation et à ce qu'il y a de plus simple, à l'enfant.

Voici un petit livre que vous connaissez, ce sont les *Chants du soldat*, de Paul Deroulède

Dans la France que tout divise,
Quel Français a pris pour devise :
Chacun pour tous, tous pour l'État?
Le soldat!

Dans nos heures d'indifférence,
Qui garde au cœur une espérance
Que tout heurte, que rien n'abat?
Le soldat!

Qui fait le guet quand tout sommeille,
Quand tout est en péril, qui veille,
Qui souffre, qui meurt, qui combat?
Le soldat!

O rôle immense! ô tâche sainte!
Marchant sans bruit, tombant sans plainte,
Qui travaille à notre rachat?
Le soldat!

Et sur sa tombe obscure et fière
Pour récompense et pour prière
Que voudrait-il que l'on gravât?
Un soldat!

(*Applaudissements.*)

M. le Ministre vous a dit que le résultat le plus important que l'école puisse obtenir, c'est d'inspirer à l'enfant le goût de la lecture. En effet, si l'enfant emporte ce goût, rien n'est perdu, quand même il aurait manqué ses études; s'il ne l'emporte pas, ce qu'il a appris ne lui servira de rien, il l'oubliera.

La bibliothèque scolaire donnera une nouvelle vie à l'école : l'enfant, le samedi, emportera des livres; mais il devra, en les rapportant, donner un résumé de ce qu'il a lu. Ainsi il s'habituera à comprendre, à retenir, à présenter sous un modèle réduit ce qu'il aura appris.

Pour les travaux écrits des élèves, il est une source qu'on a un peu dédaignée et que je voudrais voir remettre en honneur. Quand il s'agit d'exprimer une idée morale, de traiter un sujet emprunté à l'expérience de

tous les jours, il n'y a pas de meilleur thème à donner aux élèves que les proverbes, cette sagesse des nations, qu'on a un peu laissée de côté sans que je voie ce qu'on a mis à la place. Je dois vous dire que je suis grand amateur de proverbes. Voici *le Véritable Sancho Pança*, un livre d'or, dont je fais ma lecture fréquente. Il ne coûte qu'un franc, et il contient je ne sais combien de proverbes. Je crois bien qu'il y en a 2000; ils sont rangés par centuries, puis chaque centurie est divisée en dizains, et chaque dizain traite d'un sujet à part.

Voici par exemple un échantillon du dizain de la richesse :

« Suffisance fait richesse » (*suffisance* est pris ici dans le sens de *fortune suffisante*).— « Riches ne savent ce que pauvres sont. » — « Qui veut être riche en un an, au bout de six mois est pendu. » (*On rit*).— « Les sottises des riches sont des sentences. »

Voici le dizain de bien et de mal faire :

« Il faut bien faire et laisser dire. » — « En chômant on apprend à mal faire. » — « A beau parler qui n'a cœur de bien faire. » — « Qui bien fait, il ne faut. » — « Qui bien fait, peu lui importe qui le voit. »

Et tant d'autres.

Le dizain de l'occupation :

« Faute d'occupations utiles, on en prend de nuisibles. » — « C'est une belle chose que besogne faite. » — « A besogne faite, joyeux repos. »

Et le dizain des états :

« Ce n'est pas l'état qui fait l'homme, mais l'homme qui fait l'état. » — « Il n'est si petit métier qui n'enrichisse son homme. » — « Tel est de tout métier qui ne peut vivre. »

On ne s'en lasse pas. C'est comme quand on engage une

conversation avec un homme du peuple : au commencement on est un peu rebuté; on n'entre pas facilement dans sa manière de penser, de sentir. Mais si vous ne vous laissez pas décourager, si vous le faites parler, au bout de quelque temps vous êtes surpris de ce qu'il y a d'expérience, de bon sens, et quelquefois d'esprit sous cette enveloppe un peu rude. Voilà l'impression qu'on a avec les proverbes : quand on en lit un, il paraît vieux, démodé; quand on en a lu cent, on lit le volume jusqu'au b

Voici le dizain de la paresse :

« L'oisiveté est la mère de tous les vices. » — « Le p resseux dit : Je n'ai pas la force. » — « Le désœuvrement e le pire des soucis. » — « L'oisiveté est comme la rouill elle use plus que le travail. »

Il y en a qui sont éloquents, qui expriment le devoir sous la forme la plus pure et la plus haute : « Va où tu veux, meurs où tu dois. (*Applaudissements.*) « Une belle mort embellit toute la vie. » Vous voyez qu'il y a de tout dans ces proverbes. On en trouve qui sont l'expression de l'égoïsme ; mais il y en a d'autres qui sont l'expression du devoir et sous une forme qui parle à l'enfant, parce que c'est la forme partie du cœur. Il y a encore autre chose : ainsi, il s'est fondé naguère une science appelée la psychologie des nations, qui prétend, d'après la littérature, les usages, les événements de l'histoire, décrire le caractère des peuples comme si c'étaient de simples individus. Ecoutez là-dessus Sancho Pança, qui n'a pas attendu la psychologie des nations. Voici le caractère de trois peuples : « L'Italien est sage devant la main, l'Allemand sur le fait, et le Français après le coup. » (*On rit.*)

Un des avantages de ces proverbes, c'est de faire passer devant les écoliers des fragments de la vieille langue et de



pouvoir encore servir de leçons de français. Il est nécessaire d'expliquer les mots aux enfants : car quand vous les pressez un peu, vous êtes surpris de voir que souvent ils les emploient sans en avoir le sens. Je lisais un devoir sorti d'une des écoles supérieures de Paris. L'élève avait à dire que « le midi de la Gaule avait conservé la *tradition* romaine ». Savez-vous ce qu'il avait mis : « Le midi de la Gaule avait conservé la *trahison* romaine. » (*On rit.*)

Il est donc nécessaire de faire comprendre la valeur des mots, et surtout des mots abstraits représentants des idées générales. Cela n'est pas nécessaire seulement comme leçon de français, cela est nécessaire pour leur enseigner ces idées générales. On dit quelquefois d'un enfant : « Il ne parle pas, mais il n'en pense pas moins », et cela peut être vrai ; mais cela n'est vrai qu'à la condition qu'il parle intérieurement, et, pour parler intérieurement, il faut qu'il ait les mots ; n'ayant pas le mot, il n'aurait pas l'idée. Ces termes que nous trouvons dans nos livres, droit, devoir, vertu, patrie, honneur, justice, charité, bienfaisance, intelligence, ces termes-là ont besoin d'explication, il faut les faire repenser par les enfants ; il faut qu'ils fassent le même travail qu'ont fait les générations pour les créer. Alors leur esprit se développera, la leçon de grammaire sera en même temps une leçon de morale et une leçon d'histoire.

Les mots d'une langue sont comme les articles d'un catalogue. Sans doute, ils ne donnent que les titres, il faut savoir ce qu'il y a derrière les mots ; mais c'est par les mots que nous commençons à comprendre ce qui est contenu dans l'intelligence d'une nation.

Nous aurions une notion inexacte de la richesse de ce trésor, si nous croyions qu'un mot ne correspond qu'à

une chose. Vous savez, en effet, qu'un mot a quelquefois cinq ou six sens différents, et ces sens il faut les expliquer à l'enfant. Prenez, par exemple, des termes bien familiers, comme le mot *ordre :* — l'ordre qui règne dans une assemblée, — l'ordre entendu comme régularité de la vie, — l'ordre qu'un officier donne à un soldat, — l'ordre religieux, — l'ordre d'architecture, — les ordres dans l'État, — l'ordre en histoire naturelle, — etc.

Il faut montrer aussi que certaines expressions sont métaphoriques; je ne parle pas des métaphores trouvées par les poëtes, et qui alors sont tellement éclatantes, qu'elles saisissent la pensée du premier coup. Non, je parle de ces métaphores latentes du langage auxquelles nous sommes tellement habitués, qu'à première vue nous les considérons comme des mots propres. Notre langue en est pleine. Quand, par exemple, on dit qu'une *brouille* est survenue entre des amis, il y a là une métaphore, empruntée à l'état du ciel. — « Les chagrins ont flétri sa beauté.... »; on détourne de son sens primitif l'épithète *flétrie*, qui s'appliquait d'abord aux fleurs et aux plantes. Quand vous dites qu'un homme a bien pris ses mesures, vous le comparez à un ouvrier qui s'est servi du mètre et du compas. Les mots les plus simples sont souvent des métaphores. Le langage est comme l'Océan, qui roule des coquillages dont les uns sont la dépouille d'animaux qui vivaient hier et dont d'autres sont battus des flots depuis des siècles.

C'est une des plus belles tâches de l'école de faire revivre ces images, de les montrer aux enfants. Que de métaphores ont été empruntées à la chasse, à la fauconnerie, au ieu de paume! Ce sont de petits chapitres de l'histoire de notre nation; il faut les expliquer aux enfants; sans

cela ils les emploieront de travers et ils contracteront le défaut de l'impropriété, défaut qu'on ne trouve pas seulement chez l'homme qui n'a pas reçu de culture. Je lisais dans un roman cette phrase : « L'amour, aiguisé par les orages qu'il traverse, y puise une séve puissante. » Comment l'amour peut-il être aiguisé par un orage? Voilà un exemple de l'impropriété de l'expression. L'école primaire doit faire la guerre à ce défaut, elle doit habituer les enfants à employer un langage simple convenant exactement aux choses.

Quelquefois vous pourrez leur donner l'histoire des mots. Je suppose, par exemple, qu'une lecture mentionne le *suisse*, le *suisse* d'église : ce terme aussitôt vous transporte au temps des guerres de Charles VIII et de Louis XII. Il y a un mot que vous avez entendu souvent dans ces derniers jours : *ticket*. C'est un ancien mot français qui nous est revenu d'Angleterre ; c'est le mot français *étiquet*. Un étiquet était un petit bâton. Autrefois pour reconnaître un sac, un flacon, un plat, on mettait un étiquet auprès de ce plat, de ce sac, de ce flacon, et encore aujourd'hui dans certaines provinces je crois que le mot étiquet existe dans le sens de bâton. Puis on a trouvé plus commode de remplacer cet étiquet par de petits cartons sur lesquels on écrivait le nom des objets ; ces fiches sont devenues des étiquettes, qui est le féminin d'*étiquet*. C'est en ce sens que le mot *étiquette* est employé par nos vieux auteurs. Un billet de logement s'appelait une étiquette : « loger sous l'étiquette. » On dit : « juger, condamner sur l'étiquette du sac,» — d'où vient cette locution? De ce qu'autrefois les pièces d'un procès n'étaient pas assemblées en un dossier comme aujourd'hui : on les enfermait dans un sac et on plaçait sur le sac une étiquette ; en

sorte qu'un juge expérimenté, quand il voyait le nom du plaideur, savait déjà de quoi il était question, « il jugeait sur l'étiquette du sac ». — L'étiquette est devenue aussi le placet qu'on remettait à l'huissier qui appelait les causes; si bien qu'elle a fini par devenir la formule du cérémonial usité devant la justice, et, par extension, du cérémonial de la cour des rois. C'est ce mot qui a passé en Angleterre lors de la conquête normande avec le sens de petit carton portant une inscription, et qui nous revient aujourd'hui sous la forme du *ticket*. Encore ai-je omis quelques épisodes de son histoire.

Depuis quelques années, on fait faire à nos écoliers des exercices très-utiles qui consistent à leur montrer la dérivation et la composition des mots. Par exemple, le verbe *porter* nous a donné *transporter*, *exporter*, *importer*, *reporter*, *déporter*, *supporter*, *emporter*, *colporter*, etc., etc.; puis les adjectifs *transportable*, *supportable*, *insupportable*, et les substantifs comme *transport*, *emportement*, *importation*, etc. Il faut pour enseigner la composition des mots aux enfants en choisir de très-simples. On peut faire sentir la parenté qu'il y a, par exemple, entre *côté* et *côte*, *père* et *parrain*, *coin* et *cognée*; mais il en est d'autres qui échapperaient à l'écolier. Par exemple, nous avons en français une série de verbes à peu près synonymes qui sont de la même famille : *faire*, *façonner*, *fabriquer*, *effectuer*, *forger*. Car la *forge*, d'où le verbe *forger*, c'est l'ancien mot latin *fabrica*, qui est devenu *fargue* ou *farge* dans le Midi, où beaucoup de localités ont pris par suite le nom de *La Farge*; mais ce sont des rapports qui échappent à l'enfant. Souvent en français les mots sont devenus tellement étrangers les uns aux autres qu'on ne croirait pas qu'ils sont de la même famille, et ce n'est qu'avec le secours du

latin qu'on arrive à reconnaître leur affinité. Comment se douter par exemple que *droit*, *diriger*, *adresse*, *correction*, sont des mots de la même famille, qu'ils viennent tous du même verbe? Il vaut donc mieux n'en point parler. Les Latins eux-mêmes avaient perdu le souvenir de la parenté de certains mots qu'ils employaient. La plupart ne savaient plus que *pergere*, *surgere*, étaient des dérivés du verbe *regere*. En grammaire comme en histoire naturelle et comme en astronomie, nos yeux, armés de verres plus ou moins forts, aperçoivent des rapports et saisissent des détails qui échappent à l'œil nu ; mais on n'a pas besoin de savoir l'origine des mots pour les employer. A l'école primaire, il faut s'arrêter au moment où les rapports entre les mots cessent d'être perceptibles. (*Applaudissements*.)

Il y a une difficulté dans ces leçons, c'est que nous avons en français deux séries de mots de provenance différente. Les uns sont d'origine populaire, ils nous sont arrivés par l'usage de tous les jours; en général ils ont été altérés dans leur passage du latin au français et ils sont souvent malaisés à expliquer. Puis nous avons des mots qui ont été empruntés au latin par l'administration, par le clergé, par la justice, et ceux-là sont faciles, parce qu'on ne les a presque pas modifiés. Je veux vous en donner un exemple: le verbe *muer*, c'est l'ancien verbe latin *mutare*, qui voulait dire *changer* ; *muer* ne s'emploie plus aujourd'hui qu'en parlant des oiseaux, c'est dans ce seul sens que le mot a été conservé. Il en est des mots, en effet, comme de certains personnages de l'histoire, qui ont joué un rôle considérable dans leur temps, qui ont été mêlés à une foule d'affaires, qui ont occupé de hauts emplois, et dont cependant le nom n'échappe parfois à l'oubli que parce

qu'il se rattache à un seul événement, peut-être à un acte d'importance secondaire. Un mot qui était d'un usage de tous les instants disparaît ou ne subsiste plus que dans un petit coin de la langue : le verbe *muer* n'est resté que dans la langue des fermiers et des oiseleurs. Pourtant il y a des composés : les verbes *commuer*, *remuer* (on disait autrefois *la remueuse d'enfants*, c'était la femme chargée de changer les langes des enfants). Mais à côté de ce verbe populaire *muer*, il y a ses parents savants qui ont été empruntés par les légistes, par l'administration, au verbe *mutare*, et alors on a eu *commutation*, *mutation*, *permutation*, *permuter*. Il ressort de là que les mots savants, qui sont les plus faciles à expliquer, doivent de préférence être utilisés à l'école primaire, tandis que les mots populaires, qui sont des mots difficiles, forment l'occupation et ordinairement le casse-tête des savants.

Je ne m'arrêterai pas plus longtemps aux exercices de dérivation des mots, parce qu'aujourd'hui ils sont devenus familiers aux écoles. Montrez aux enfants comment on fait des mots en *able*, en *ible*, en *if*, etc.; il est bon de faire voir avec quelle facilité notre langue continue à produire des mots.

Un point délicat, c'est de savoir dans quelle mesure on doit donner aux enfants l'explication des règles qu'on leur enseigne. Je crois que toutes les fois qu'ils peuvent comprendre l'explication, il ne faut pas manquer de la leur donner. On dit que la métaphysique ne convient pas aux enfants, qu'il faut être dogmatique avec les enfants. Non, il ne faut pas être dogmatique : il faut être net, précis, court; mais si vous pouvez léur donner une explication, pourquoi la leur refuser?

C'est à l'occasion des exceptions qu'on peut souvent présenter les explications les plus utiles, parce que les exceptions frappent l'esprit et le font penser à la règle, qui d'ordinaire nous est si familière que nous ne la regardons pas. Supposez un mot comme *Maupertuis*, *Vaugirard*; ce sera l'occasion de faire comprendre aux enfants comment se sont formés certains pluriels; ainsi le pluriel *chevaux,* qui vient de ce qu'autrefois on disait *chevau* au singulier quand le mot suivant commençait par une consonne, d'où le nom de *chevau-léger*. En Picardie, on dit encore aujourd'hui un *chevau.*

Ceci m'amène à toucher à une question sur laquelle je ne sais pas si je serai de votre avis. C'est la question des patois (*Mouvement d'attention*), question très-difficile, parce qu'on y a mêlé des éléments étrangers à l'éducation. L'esprit de parti s'en est emparé; la politique, la mauvaise politique peut tout gâter : elle peut embrouiller les choses les plus claires; mais je me placerai uniquement au point de vue de l'enfant et, à ce point de vue, je dois dire que je suis un ami des patois.

Voici comment je comprends les rapports du français et du patois :

Deux frères sont nés à la campagne. L'un, plus entreprenant, ou conduit par les événements, s'en va à la ville, il y apprend beaucoup de choses nouvelles, fait des voyages, se met en contact avec une foule d'hommes et de choses, entre dans la vie politique, écrit, devient député, ministre; il rentre ensuite dans son village et y retrouve son frère qui a labouré son champ, a élevé sa famille, a ressenti le contre-coup des événements politiques, mais est toujours resté sur son domaine, faisant valoir ses propriétés et, par là, servant à sa manière son

pays. Ces hommes ne parleront plus la même langue : il est évident que l'un possèdera une foule de mots, une foule d'idées que l'autre n'aura pas. Il est certain aussi que le frère resté dans la maison paternelle aura l'esprit un peu fermé, il aura des préjugés, des superstitions; mais, d'autre part, il se peut qu'il ait du bon sens, du naturel, de la finesse, et que pour les sentiments intimes du cœur il soit au moins son égal. Est-ce que ces deux hommes ne s'aimeront pas autant parce qu'ils ne parleront pas la même langue? Est-ce que le citadin va dédaigner son frère ou lui prêcher le dédain de la vie qu'il a menée? Je crois qu'il devra tâcher de l'élever jusqu'à lui, mais en prenant pour point de départ ses connaissances et ses habitudes. Il respectera tout ce qu'il y a de bon, de sain dans le développement naturel de cet enfant de la campagne. Voilà comment je comprends les rapports du patois et de la langue littéraire. Ce ne sont pas des ennemis; si la guerre s'établissait entre eux, ce serait pour le dommage de l'un et de l'autre. Au point de vue pédagogique, je crois que c'est toujours une chose dangereuse d'apprendre à l'enfant à mépriser ce qu'il doit à la maison paternelle. (*Applaudissements.*)

C'est une chose dangereuse aussi, dans la vie intellectuelle des nations comme dans celle des individus, de provoquer des solutions de continuité; quand elles se produisent, c'est toujours un malheur. Si à des enfants qui ont parlé patois jusqu'à l'âge de douze ans vous défendez subitement ce langage, si vous traitez le patois comme un paria, l'esprit de l'enfant deviendra incertain, et il n'est pas sûr qu'il puisse remplacer ce que vous l'obligez à abandonner. Il y a bien des choses que l'école dédaigne et qu'elle serait embarrassée de remplacer si

par malheur elles se perdaient; je ne parle pas seulement du patois, mais les chansons populaires, la musique populaire. Il y a quelque temps, Paris a applaudi des étudiants espagnols qui sont venus lui apporter des airs charmants. Mais ces airs, autrefois nous les avions en France, cette musique était populaire dans notre Midi. Vous connaissez la jolie romance de Chateaubriand :

Combien j'ai douce souvenance.

Chateaubriand n'a fait qu'en adapter les paroles sur un air qui se chante encore dans le Languedoc. Ce serait, certes, une agréable occupation pour des instituteurs qui seraient musiciens que de modifier les paroles de certaines chansons, — il faut presque toujours les modifier, — et de faire entrer ces chansons dans l'école. — Cela introduirait quelques différences entre les écoles des diverses régions; mais je ne crois pas que nous devions avoir des écoles uniformes comme les gares de chemins de fer, qui, tout le long de nos voies ferrées, présentent toujours le même aspect et dont le modèle, toujours le même, a été expédié de Paris. (*Applaudissements.*)

Et que de choses charmantes dans nos patois! Par exemple une chaise s'appelle en Auvergne *una cadiera*. *Chaise* et *cadiera* ont tous deux la même origine, ils sont des transformations du mot latin *cathedra;* mais *chaise* a eu la bonne fortune d'appartenir au parler parisien et de passer ainsi dans notre langue littéraire.

Quelquefois le patois est plus correct que le français. Dans le Dauphiné, la tante s'appelle *ando*. C'est le mot latin *amita*, lequel avait d'abord donné *ante*. L'anglais dit *aunt*, qui a été apporté en Angleterre par les Normands. Nous disons *tante*, *ta ante*, c'est-à-dire que le pronom

possessif s'est indûment soudé au substantif, comme nous disons *le monsieur*, comme les Wallons disent *notre monfré* (notre frère). Dans le patois de Lille le mari se nomme *daron :* c'est un ancien mot de la langue qui signifiait *seigneur*, un dérivé de *Dominus*. En Limousin, *acheter* se dit *croumpa :* c'est presque de l'italien ou de l'espagnol. Et ce n'est pas à mépriser ; à l'aide du patois, nos habitants du Béarn communiquent avec l'Espagne, ceux de Montpellier s'entendent avec les Catalans, ceux de la Provence avec les Italiens. Quelques personnes paraissent craindre que l'existence des patois ne soit un péril pour l'unité française ; je croirai cela, quand on m'aura fait voir que dans nos récents malheurs les enfants de nos provinces qui ne parlaient pas français se sont montrés devant l'ennemi moins français que les autres ! (*Applaudissements.*) Dans nos dialectes méridionaux, que de mots intéressants ! Le soir, en provençal, c'est *vespre*, la *vesprenada*, du mot latin *vesper*. Et ces suffixes que nous envions quelquefois à l'italien, ils existent dans le Midi : une petite heure se dit *una oureta ;* une vie de malheur, *una vidassa de miseri*. Ce sont les suffixes *etto, accio* de l'italien.

Vous voyez jusqu'où va ma pensée. Je ne demande pas que vous enseigniez le patois à l'école. Vous continuez l'œuvre de nos grands monarques, de nos grands ministres, de Richelieu ; vous continuez l'œuvre de la Convention, vous êtes les représentants de l'unité française en ce qu'elle a de meilleur ; mais cette œuvre d'assimilation est aujourd'hui assez avancée pour qu'on puisse faire grâce à ce qui reste de diversités provinciales. Laissez donc les patois vivre à côté de l'école. L'administration, le journalisme, le service militaire les feront assez vite disparaître. Le monde ne subsiste que par la lutte de forces

contraires qui se tiennent en équilibre, et ce qui est vrai pour le monde sidéral l'est également pour les sociétés humaines. Trop de variété produit la division et la faiblesse, mais trop d'unité appauvrit la vie et empêche le renouvellement. Ces patois sont une source de rénovation pour la langue ; beaucoup des écrivains qui ont parlé le français avec le plus de saveur avaient parlé patois dans leur jeunesse : pensez aux charmants romans berrichons de M[me] Sand.

Ainsi je n'entends prescrire de ligne de conduite à personne; votre manière d'agir doit varier suivant les pays. Comme je vous le disais, des éléments étrangers se sont mêlés à la question, elle n'est plus entière ; mais là où la chose est possible, je voudrais voir l'école s'appuyer sur les originalités natives.

Je dirai un mot de plus. L'école a un rôle immense à jouer dans notre pays, elle le jouera certainement ; mais à une condition, c'est qu'elle reste étrangère à toute préoccupation autre que l'intérêt de l'enfant (*applaudissements*); elle sera d'autant plus forte qu'elle se mettra au-dessus de tous nos débats, complétement étrangère à ce qui nous divise. Il y a des pays qui ont employé l'école comme un instrument d'assimilation, comme un moyen de propagande; nous ne voyons pas qu'ils aient eu beaucoup à s'en féliciter. Cela peut réussir pendant un temps, lorsque, de part et d'autre, on ne s'en doute pas; mais le jour où cela est connu, où le but poursuivi est divulgué, tout est manqué, la considération même qui s'attachait à l'école disparaît. Donc, au moment où notre école va entrer dans une nouvelle période, au moment où elle va recevoir l'appui dont elle est digne, je souhaite pour elle qu'elle reste étrangère à toute question de parti, qu'elle

soit la gardienne de nos enfants, qu'elle mette tout son honneur à développer et à fortifier leurs intelligences, qu'elle les rende capables de choisir eux-mêmes leurs convictions, mais qu'elle ne pèse pas d'un poids trop lourd sur ces organismes délicats qu'il faut prendre garde de briser. (*Applaudissements.*)

Un dernier mot pour finir. Nous allons donc enfin voir se réaliser ce progrès tant de fois promis : l'enseignement primaire supérieur, ou, comme je l'appellerai pour abréger, l'enseignement Turgot, d'après l'École Turgot, qui a été la première à l'appliquer. Bientôt nous allons voir s'élever les maisons d'école de l'enseignement nouveau.

Mais il reste une chose difficile, c'est de trouver la forme de cet enseignement. Il ne faut pas que l'enseignement primaire supérieur soit le lycée amoindri ; il ne faut pas non plus que ce soit l'enseignement élémentaire indéfiniment continué, parce qu'il finirait par lasser l'enfant, sans élever son niveau intellectuel. Il y a donc là une question qui doit préoccuper tous ceux qui s'intéressent à la jeunesse : c'est de trouver le vrai type de cet enseignement.

Par exemple, nos lycées ont une forme d'enseignement dont les plus grands éducateurs se sont occupés et qui est établie depuis de longs siècles ; c'est une forme arrêtée. Il reste à trouver le type de l'instruction primaire supérieure.

Je crois que la *composition française* doit être le centre, le point vital de cet enseignement. Au lycée, les discours latins, les vers latins, sont la pierre de touche et en quelque sorte le résumé des études. Ici, dans cette salle, les ministres couronnent chaque année, devant les grands corps de l'Etat, les meilleurs vers latins, les meilleurs discours latins, parce qu'on pense que les élèves qui ont le mieux réussi

dans ces exercices ont absorbé en eux toute la substance de l'enseignement du lycée, et comme ils sont arrivés à être les plus habiles en ces devoirs, comme ils se sont montrés supérieurs à leurs camarades, l'on suppose qu'ils resteront supérieurs dans ce qu'ils entreprendront plus tard.

La composition française doit, selon moi, être dans l'enseignement primaire supérieur ce que sont ces exercices au lycée. Il y a pourtant une différence. Au lycée, on se préoccupe surtout des élèves d'élite, de ceux qui tiennent la tête des classes, on recherche le mérite hors ligne; tandis que l'enseignement primaire supérieur doit viser au grand nombre,— il fabrique sur une grande échelle,— c'est la *moyenne* de la classe qu'il doit considérer; le meilleur maître sera celui qui obtiendra dans sa classe le plus grand nombre de compositions bien conçues, bien écrites.

Quels seront ces sujets de composition? car il ne s'agit pas d'emprunter les sujets qu'on donne dans les lycées ou dans les pensionnats de demoiselles. De même que les professeurs de lycée se transmettent des notions de vers latins, de discours, il faut que nos instituteurs s'appliquent à trouver des sujets qui conviennent à ces compositions françaises; ils doivent être empruntés à la vie de tous les jours; ils doivent ressembler aux questions que des hommes instruits discutent entre eux quand ils ont des conversations sérieuses.

Voici de ces questions comme je les comprendrais: « En quoi l'emploi des machines est-il un progrès sur le travail manuel? Quels sont les avantages d'une région limitrophe de la mer? » Ou bien des sujets plus élevés: « Quels services nous rend l'État? Vaut-il mieux appartenir à une grande ou à une petite nation? Quelles sont les grandes choses dont nous sommes redevables à nos pères? »

De tels sujets peuvent servir aux hautes classes de l'enseignement primaire, et c'est là-dessus que devront être jugés les enfants sortant de ce nouvel enseignement. Si les exemples que j'ai proposés peuvent paraître un peu difficiles, rien n'empêche d'en faire à l'avance la matière d'une discussion dans la classe.

Et, à ce propos, je voudrais dire quelques mots qui s'adressent plus particulièrement aux directeurs d'Écoles normales. On ne fait pas assez parler nos jeunes maîtres dans les Écoles normales, et ceci est de grande conséquence, parce que le maître qui parle peu veut que ses élèves ne parlent point du tout. (*Rires.*)

Dans les pays protestants, il m'a semblé que les instituteurs avaient une plus grande habitude de la parole. Cela tient à ce que depuis deux siècles ils étaient à moitié des pasteurs chargés d'enseigner et de commenter l'Évangile. Ils apprennent ainsi à diviser un sujet, à en traiter les différentes parties, à le conduire à sa conclusion. Je ne demande pas qu'on introduise pareille chose chez nous, mais on en peut trouver l'équivalent : des sujets scientifiques, des sujets de morale ou d'histoire, seraient traités à l'École normale par les futurs maîtres. Il faut que les instituteurs nous forment des élèves qui, dans les assemblées publiques, soient capables d'exprimer leur opinion, de la justifier, de la défendre.

Vous voyez qu'insensiblement notre sujet nous a conduits des questions les plus élémentaires de la grammaire à des exercices qui sont l'âme même de l'enseignement. Rien de plus naturel, puisque, comme je vous le disais, le langage est non-seulement le moyen de communication entre les hommes, mais l'éducateur du genre humain; c'est par lui que nous continuons la chaîne des temps; c'est

par le langage que s'établit la solidarité entre les générations. L'enfant entre en possession du monde extérieur en demandant : Qu'est-ce que ceci ? Comment appelle-t-on cela ? C'est ainsi qu'il commence. Et nous, que faisons-nous ? Nous lisons les grands écrivains, les penseurs originaux, pour fortifier et assouplir notre intelligence en l'habituant à passer par les chemins où ces grands esprits ont passé. Donnons donc tout notre soin à cet enseignement ; il faut aimer la langue française, il faut la faire aimer à nos enfants, et du même coup nous leur ferons aimer la France.

Vous venez de voir à Paris notre nation déjà plus qu'à demi relevée des malheurs qui l'ont accablée. Il n'est pas temps de s'en vanter, — d'abord il ne faut jamais se vanter, — mais vous voyez que de meilleurs temps se lèvent devant nous. Votre présence ici, la présence du Ministre, nous montrent que ce qui a été longtemps des espérances, des vœux, — et quelquefois nous étions près de ne plus y croire, — va devenir enfin une réalité. Eh bien ! élevez des enfants qui soient sérieux, qui soient laborieux, qui soient économes, mais qui soient en même temps curieux, qui aient l'amour de l'instruction, qui aient le respect de tout ce qui est vrai et sincère, et qui aient l'attachement aux grands devoirs qui font le bonheur et la dignité de la vie. (*Applaudissements prolongés.*)

CONFÉRENCE

SUR

L'HYGIÈNE DE L'ÉCOLE

Faite par M. le Dr RIANT

29 AOUT 1878

MESSIEURS,

Quand vous recevez, des mains de la famille qui vous le confie, le jeune enfant qui, demain, s'appellera un écolier, je me demande si l'habitude, si la pratique journalière, si la routine professionnelle, — passez-moi le mot, — laissent bien perceptible et bien nette pour vos esprits l'idée de la grande, de la triple mission qui s'impose à vos soins.

Affranchis aujourd'hui, pour un instant, des devoirs que chaque jour vous apporte, sortis du cercle un peu restreint de vos occupations habituelles et de votre vie ordinaire, vous êtes venus ici pour voir, pour entendre, pour étudier, pour comparer, pour méditer.

Eh bien ! puisque la Commission des conférences m'a fait cet honneur de me prier de venir vous parler aujourd'hui de l'*Hygiène de l'école*, recueillons un instant, vous et moi, nos pensées sur ce sujet si important; examinons.

déterminons quels sont vos devoirs à cet égard, de quels moyens vous disposez pour les remplir.

Et d'abord, messieurs, qu'est-ce que l'école?

L'école n'est pas une réunion, une assemblée d'individus quelconques. Non. C'est une réunion de jeunes enfants, d'organismes, d'intelligences, de caractères à peine formés et, par conséquent, susceptibles de toutes les modifications, susceptibles de recevoir toutes les empreintes, toutes les cultures : cultures bonnes ou mauvaises, empreintes physiques, contagions du bien ou du mal, directions plus ou moins heureuses de l'intelligence, empreintes qui laissent sur le caractère, sur l'âme de l'enfant leur trace indélébile.

L'école est donc l'atelier où organisme, intelligence, caractère, âme de l'enfant, où tout cela se façonne, prend une forme, et reçoit comme une vie nouvelle. (*Applaudissements.*)

Dans cet atelier, il y a un artiste, maître de la forme et maître de l'idée. Aucun autre artiste n'a un ciseau qui fouille plus profondément la matière qu'il travaille, aucun autre ne façonne une matière plus molle, plus malléable et plus résistante à la fois; aucun autre, non plus, ne met en œuvre une matière plus digne de ses soins, de ses ménagements, une matière plus respectable et plus noble : la nature humaine sous ses trois manifestations!

Eh bien! cet artiste dont je parle et qui incarne ainsi ses idées, ses pensées, ses vertus ou ses faiblesses, l'erreur ou la vérité, d'une manière souveraine et indélébile, cet artiste-là, c'est vous, messieurs les maîtres de la jeunesse.

Et cette matière, à peine dégrossie, pour laquelle, je le sais, vous dépenserez tant de soins et de sollicitude, cette

matière qui, — les anciens nous l'ont dit, — a la mollesse de la cire, et qui, — vous ne le savez que trop, — a la dureté et la résistance du marbre, cette matière, c'est le corps, c'est l'organisme, c'est le cœur humain, c'est l'intelligence, c'est l'âme humaine, représentés par ce petit enfant qui vient frapper à la porte de votre école, et qui demande à votre ciseau de maître de sculpter en lui un corps robuste, une intelligence éclairée, bien équilibrée, une âme honnête, un cœur bien français !

C'est assez vous dire, messieurs, que la baguette des fées ne réalisait pas plus de merveilles, en une fois, que l'on ne vous en demande tous les jours !

Respect à ces jeunes enfants qui entrent dans votre école ; ils y viennent subir une des épreuves les plus graves de la vie ! Que seront-ils demain ? — Ce que vous les aurez faits !

Honneur à ces maîtres, qui prennent une tâche si grosse et si lourde, qui en comprennent toute la responsabilité, et qui l'accomplissent avec tant de dévouement et d'abnégation ! (*Approbation.*)

Enfin, respect aussi à cet atelier, à cet asile, à cette école, où les familles du pays envoient leurs jeunes enfants recevoir comme une seconde vie, et où vont s'accomplir, par vos soins, de si importantes transformations.

Et maintenant, vous pensez peut-être, Messieurs, que — médecin — je vais vous parler uniquement, exclusivement de l'hygiène physique, matérielle de l'école et de l'écolier. Je n'ai jamais vu, je vous le déclare, que sur la table anatomique, et par conséquent hors de la vie, le corps humain sans intelligence et sans âme ; mais, dans la vie, ces choses-là ne se séparent pas, et je ne veux ni les séparer ni vous parler ici d'abstractions. La vérité, la voici :

Les enfants qui viennent à l'école, vous apportent, je le répète, un corps dont ils vous demandent de surveiller la croissance et le développement : c'est le domaine de l'hygiène physique ; — ils vous apportent une intelligence à éclairer, en la ménageant : c'est le domaine de l'hygiène intellectuelle; — ils vous apportent un caractère, un cœur, une volonté à diriger et à former : c'est le domaine de l'hygiène morale.

De ces trois besoins de l'élève, de ces trois devoirs du maître, de ces trois grandes leçons de l'école, je ne puis songer, bien entendu, à faire ici une étude complète; mais je voudrais — dans la mesure du temps qui m'est accordé — ne négliger aucun des trois aspects de l'importante question que j'ai à traiter devant vous.

J'aborde immédiatement *l'hygiène physique*. Je n'ai pas besoin de vous dire que ce sujet est tellement vaste que pour l'exposer, lui seul, il me faudrait plus de temps que la Commission n'en a pu mettre à ma disposition. Je vous demanderais donc pardon à l'avance de la nécessaire insuffisance de cette étude, si vous n'aviez compris que, pour vous être utile, je n'ai pas à descendre dans tous les détails du sujet, mais plutôt à vous en signaler les grands traits et, s'il se peut, les principes.

Pour simplifier un peu, je chercherai d'abord à nous mettre d'accord, vous et moi, sur quelques idées, qui nous permettront de nous débarrasser d'une foule de petits détails qui entraveraient inutilement notre marche. Le point capital est de poser la règle : et une fois la règle établie, chacun de vous saura bien en faire la facile application aux détails de la pratique, surtout après les quelques exemples que la suite de cette conférence aura mis sous vos yeux.

J'ai été un peu, je le dis en toute humilité, mais je puis bien le répéter, puisque M. de Bagnaux s'est exprimé l'autre jour à cet égard d'une façon si gracieuse pour moi, l'un des premiers, — au moins parmi les médecins de notre pays, — à entreprendre une campagne régulière pour signaler les inconvénients, les dangers, les défectuosités de nos écoles, et pour proposer les remèdes qu'il y avait lieu d'apporter à cet état de choses si regrettable. Depuis que j'ai pris cette initiative, et fait cette très-modeste agitation, beaucoup d'autres sont venus travailler dans le même champ, et je les remercie bien vivement de leur précieux concours. Quand on recherche le bien, quand on poursuit le progrès, surtout en cette question de l'amélioration des conditions scolaires, — question si importante et si grave, aujourd'hui que toutes les générations françaises passent par l'école,— plus on est de travailleurs, mieux cela vaut, et je remercie de tout mon cœur, de quelque côté qu'ils arrivent,— architectes, médecins, pédagogues, — les collaborateurs qui sont venus à mon aide. (*Approbation.*)

Mais, messieurs, qu'importe après tout qu'on soit venu le premier ou qu'on arrive à la suite des autres? qu'importe la date et qu'importe la personne? ce qu'il faut, c'est obtenir les résultats que l'on cherche. Que l'on soit le coin qui entre le premier dans l'arbre ou la cognée qui pénètre à sa suite et qui achève l'œuvre commencée, une seule question se pose : le but est-il atteint, l'arbre a-t-il cédé?

Eh bien! nous pouvons le dire : la routine a cédé; et la preuve, c'est qu'aujourd'hui vous êtes en présence d'une loi, qui met à votre disposition 120 millions, afin de faire, de construire, d'améliorer, d'aména-

ger, de meubler d'une manière plus convenable les écoles de la France.

Mais je vous dirai franchement toute ma pensée.

Si je suis entré, un des premiers, dans cette voie, j'ai fait tout mon possible pour respecter, à propos de cette réforme, la mesure, que je considère comme légitime et nécessaire.

Or, on se laisse quelquefois facilement griser par le succès, et en présence de résultats comme ceux qu'ont obtenus les partisans de la réforme de nos écoles, ne serions-nous pas aujourd'hui peut-être un peu disposés à oublier la mesure et le vrai? Eh bien! — le moment me paraît opportun pour le dire, — il faut que nous restions dans la vérité et dans la mesure. Oui! parmi nos écoles, il y a eu des installations matérielles bien défectueuses, bien misérables, qui étaient bien peu à la gloire de la nation française. C'est exact, nous le savons tous, et un de mes honorables confrères, qui ne ménage pas les expressions, parce qu'il ne ménage pas non plus son dévouement à la cause de l'enfance, disait crûment qu'il y avait des écoles qui ne valaient pas des écuries. Cela a été vrai, et cela est peut-être encore vrai, aujourd'hui, de quelques écoles.

Il faut se hâter de supprimer ces écuries. C'est justice, c'est urgent! D'autre part, n'allons pas aux extrêmes. Remplaçons les écuries, s'il y en a, par des écoles. Mais, dans un entraînement trop facile à comprendre, avec notre caractère, ne visons pas à remplacer nos écoles... par des palais!

Si, par un luxe faux, déplacé, l'école devait inspirer à l'enfant le dégoût de la maison paternelle, je lui en voudrais tout autant que j'en veux au luxe menteur du café, qui fait déserter, par tant d'hommes, la maison, le foyer, la famille!

Il faut en effet — vous serez, je l'espère, de cet avis, — que l'école prépare les enfants à la vie ordinaire, qu'elle en soit à la fois le prélude et l'apprentissage, qu'elle ne présente par conséquent aux élèves rien d'exceptionnel; il faut que rien de ce que vous leur aurez appris, quand ils étaient des enfants, ne contraste avec ce qu'ils rencontreront, quand ils seront des hommes.

Donc, dans l'hygiène physique, matérielle de l'école, je ne voudrais pas de conditions exceptionnelles qui trancheraient trop brutalement avec la vie que l'élève est appelé à mener. Oh! j'accepte volontiers, je désire, je veux qu'il y trouve l'ordre, la propreté qu'il ignore; mais je protesterais contre une recherche hors de sa place, contre une exagération de bien-être, qui ferait de vos élèves des enfants gâtés aujourd'hui, et demain des hypocondriaques, des faibles et des mécontents, pour la vie.

De même, pour l'hygiène intellectuelle, je ne voudrais pas, non plus, qu'elle présentât des conditions exceptionnelles, mais qu'elle préparât l'élève, par une gymnastique, toujours utile, de son esprit, de ses facultés, à ce que sera demain la vie de l'adulte sorti de l'école; que, dans l'enseignement que vous lui donnez, il ne fût pas consacré trop de temps aux notions spéculatives, abstraites, encyclopédiques, inutiles, à ce bagage d'examen, plus propre à charger la mémoire qu'à cultiver le jugement; mais que l'on vît bien qu'on n'y oublie jamais le but pratique. On ne vient pas à l'école primaire pour devenir des savants, — je respecte les exceptions, et je souhaite qu'elles soient nombreuses, — mais le plus grand nombre y vient pour y trouver

une préparation essentielle à la pratique d'un état, et aux progrès à faire dans la profession bien choisie qu'on exercera demain. (*Applaudissements.*)

Je voudrais aussi que, dans l'hygiène morale de l'enfant à l'école, il n'y eût rien d'exceptionnel, qu'il trouvât, pendant qu'il est sous votre excellente direction, un enseignement moral, des principes d'éducation encore applicables le jour où il aura quitté l'école. Et en effet, messieurs, il n'y a pas deux morales : la morale de l'école et celle du monde. Non, il n'y en a qu'une. Et cette morale unique, toujours vraie et toujours applicable, il faut que l'école l'enseigne à l'écolier.

Par exemple, il n'est pas bon que, dans l'école, on habitue l'enfant à n'agir qu'en vue d'une récompense! En lui proposant constamment la récompense pour mobile, que d'illusions, que de déceptions vous lui préparez dans la vie ordinaire !

Je ne voudrais pas non plus que l'enfant ne travaillât, n'agît que par crainte des punitions qui pourraient l'atteindre.

Un peu moins de tutelle, messieurs, un peu moins de lisières. Votre direction ne perdra rien à chercher des mobiles plus élevés. Votre disciple ne sentira pas toujours, derrière lui, l'instituteur prêt à le récompenser ou à le punir. En l'absence du maître, le laisserez-vous donc sans force pour agir, sans mobile pour se déterminer? Non, messieurs, il faut que votre élève soit préparé à agir, indépendamment de celui qui lui a servi de guide et de maître pendant quelques années : ce n'est pas un automate que vous voulez former, c'est un homme que vous prétendez élever.

Il faut donc mettre en lui quelque chose qui tienne lieu de vos leçons, quelque chose qui demeure, quand vous ne serez plus là; il faut faire intervenir le sentiment du devoir: voilà le vrai maître de toute la vie, maître trop oublié, trop négligé, maître qui a sur vous cet avantage d'être encore présent, et de donner ses conseils, quand, le seuil de l'école à jamais franchi, la tâche de l'instituteur est terminée. (*Approbation.*)

Cultivez, messieurs, ce sentiment-là chez vos élèves: votre intervention sera peut-être un peu moins fréquente; elle ne sera pas moins fructueuse.

Si nous nous entendons sur ces principes, il y aura une grande simplification dans les choses que je vais avoir à vous dire, et — puisque votre assentiment me prouve que nous sommes, les uns et les autres, partisans de la mesure, et de cette idée que l'école doit être l'apprentissage de la vie — abordons, sans plus tarder, la première partie de notre sujet : l'*hygiène de la maison d'école.*

I

L'*hygiène de la maison d'école* vous intéresse, messieurs les instituteurs, et à bien des titres. Si les enfants que vous recevez dans vos écoles, y passent deux ans, trois ans, quatre ans, cinq ans, vous, vous y passez toute votre vie active. Cette école,..... elle est votre maison, elle est votre atelier de travail, c'est là que vous vivez depuis le jour où vous avez obtenu votre brevet, jusqu'à celui où, vos

forces ayant faibli, vous ne pouvez plus continuer cette tâche de dévouement et de patriotisme.

Il y a une autre considération moins égoïste, et qui, j'en suis convaincu, vous touche infiniment plus : car je sais le prix que vous attachez à la santé des enfants qui vous sont confiés, et vous n'ignorez pas dans quelle mesure cette santé est influencée par les conditions hygiéniques, bonnes ou mauvaises, que présente l'école. Ah ! vous pouvez faire bon marché de ce qui vous concerne, des considérations d'intérêt personnel auxquelles je viens de faire allusion ; mais quand il s'agit de ces enfants que vous dirigez, il en est tout autrement, et rien ne vous est plus à cœur. Vous tiendrez donc à l'*hygiène de la maison d'école*, un peu pour vous, mais d'abord, et surtout, dans l'intérêt de vos élèves.

Cette hygiène vous intéresse aussi à un haut degré, messieurs les inspecteurs des écoles : car, dans l'état actuel des choses, inspecteurs primaires, inspecteurs d'académie, inspecteurs généraux, vous êtes tous chargés d'une mission singulièrement complexe et difficile. Outre vos autres occupations, outre vos autres devoirs, n'est-ce pas vous, messieurs les inspecteurs, qui devez faire la visite des écoles au point de vue hygiénique ? Ouvre-t-on une école sans votre autorisation ? N'êtes-vous pas consultés sur les dispositions de cette école, sur les raisons qu'il y a de choisir tel local de préférence à tel autre, sur les conditions hygiéniques que présente telle installation ? Eh bien ! il y a là une grande mission et une grave responsabilité : votre décision, sur tous ces points, suppose des études spéciales que la nature même des fonctions que vous exercez ne vous a peut-être pas toujours permis de faire.

Un jour, un ministre qui a donné à l'instruction publique un grand élan, — tout le monde se plaît à le reconnaître, — avait cru devoir confier à des médecins de l'armée l'inspection des lycées, au point de vue hygiénique. Par là, il avait reconnu qu'il y avait utilité à faire faire, par des médecins, un examen qui relève de leur compétence ; mais, d'un autre côté, n'était-ce pas une erreur que de le confier à des médecins militaires et de supposer que des hommes habitués à l'étude des conditions particulières de l'hygiène des casernes, seraient les plus aptes, par cela même, à faire une enquête sur l'hygiène des lycées ? L'Université a bien des raisons pour ne pas laisser croire, même à tort, qu'elle confond le lycée avec la caserne. Caserne et lycée, école et caserne, sont choses essentiellement différentes. L'hygiène de l'une et l'hygiène de l'autre sont profondément distinctes, et il y a des compétences spéciales qu'il ne faut pas méconnaître, même dans les apparences.

Quoi qu'il en soit, il ressort d'abord de ces faits que l'hygiène a besoin d'être étudiée et connue à fond par l'inspecteur qui veut remplir au mieux les fonctions dont il est chargé.

Dernièrement, j'avais, au point de vue de cet enseignement spécial, à répondre, dans un Congrès, à un médecin étranger qui n'était pas tout à fait au courant de notre législation et de nos usages. Il faisait à l'Angleterre un reproche de ce qu'il n'y avait pas de cours d'hygiène dans les écoles normales, ni de leçons d'hygiène dans les écoles primaires de ce pays. Il était parfaitement dans son rôle, et, sans doute, dans la vérité.

Mais, ajoutant que la France n'avait pas non plus de cours d'hygiène dans ses écoles normales, ni d'enseignement de notions d'hygiène dans ses écoles primaires, cet hono-

rable médecin associait, par erreur, la France aux regrets qu'il exprimait, plus justement sans doute, à propos de son pays.

Il s'agissait de répondre à cet étranger, et devant des étrangers, et je ne sais si, dans les faits, mon patriotisme m'a fait aller un peu plus loin que la stricte vérité ne m'y autorisait. Dans tous les cas, je lui ai dit : « Je suis fier pour la France, car ce que vous dites que l'Angleterre ne possède pas, nous, Français, nous l'avons.

« Je regrette que dans les écoles anglaises, l'enseignement de l'hygiène fasse défaut ; mais, en France, l'enseignement de l'hygiène est réglementaire dans nos écoles normales, et, dans les écoles primaires, les notions d'hygiène font partie du programme de l'enseignement. » En principe, c'était rigoureusement vrai.

On m'a objecté que, dans la pratique, cela ne se passait peut-être pas tout à fait à la lettre, et que si la règle était inscrite dans les programmes, elle ne s'exécutait pas partout d'une façon complète. J'ai répondu qu'il ne m'appartenait pas de faire exécuter le principe, mais qu'il existait, et que, dans les écoles normales, le cours d'hygiène se faisait régulièrement. En fait, j'en sais quelque chose pour le département de la Seine, où je suis chargé de ce cours, depuis la fondation de l'école normale ; et je sais aussi quelque chose du désir des autorités scolaires de voir cet enseignement se propager, puisqu'on me fait l'honneur de m'appeler, chaque année, en ma qualité d'hygiéniste, à siéger dans la commission d'examen des candidats aux fonctions d'inspecteur primaire. L'administration tient donc à ce que l'hygiène soit connue, appliquée par MM. les inspecteurs, à ce qu'elle soit enseignée dans les écoles normales, pour que, de là, ces notions, grâce aux instituteurs, pénè-

trent dans l'école, et que, par les élèves, ces utiles connaissances se répandent enfin dans toutes les classes, et dans tout le pays.

Voilà, au moins, un bon côté de la centralisation! Ne négligeons pas d'en user ; nous pouvons aujourd'hui faire pénétrer ces notions d'hygiène, grâce aux efforts de MM. les inspecteurs et du personnel enseignant, dans les villes, dans tous les centres, dans toutes les communes. C'est de vous qu'il dépend, messieurs les instituteurs, si vous êtes bien pénétrés de l'utilité, de la nécessité de cet enseignement, de le vulgariser dans vos communes, dans les familles, auprès desquelles vous avez tant d'influence, et de participer ainsi à l'amélioration de l'hygiène de la France.

Cet enseignement, je ne l'ignore pas, a rencontré longtemps quelques difficultés matérielles. Pour enseigner l'hygiène, pour enseigner un peu d'anatomie élémentaire, un peu de physiologie élémentaire, il ne suffisait pas d'avoir des maîtres capables, mais il fallait un matériel d'enseignement; disons le mot, il fallait de l'argent.

Nous en avons aujourd'hui, appliquons-en une partie à une chose si nécessaire. Demandons que nos instituteurs reçoivent quelques modèles, quelques planches, peu coûteuses, mais pouvant servir utilement à ces démonstrations; obtenons qu'au moins dans les écoles normales on se procure des modèles clastiques du Dr d'Auzoux, et que, dans ces pépinières de nos instituteurs, l'enseignement hygiénique devienne régulier et suffisant.

Il faudrait encore autre chose que de l'argent, et des appareils, et ce que je vais demander sera peut-être un peu plus difficile à obtenir : car, enfin, cet enseignement doit se faire dans les établissements scolaires, tels que nous les possédons. Nous sommes chargé, depuis plusieurs

années, de professer un cours d'hygiène dans un des plus grands établissements de l'enseignement secondaire de Paris. Ce ne sont pas les moyens de démonstration qui manquent ; ce qui manque, c'est que le professeur puisse exprimer librement les besoins, les vœux de l'hygiène, sans paraître faire continuellement la critique de la maison où il parle. Or, ces conditions favorables ne se rencontrent pas partout. Voyez-vous le professeur démontrant, imposant l'obligation de la propreté, dans une classe où elle ferait défaut, indiquant la nécessité d'une bonne ventilation, dans un local où elle est absolument négligée ! En vérité, messieurs, si la maison est antihygiénique, si elle présente des conditions contraires aux enseignements du professeur, la situation devient par trop embarrassante et c'est à désespérer de jamais convaincre l'élève, si nous ne montrons pas que nous sommes parvenus à persuader les maîtres, si l'école, l'établissement, la maison dans lesquels le cours se fait, restent en désaccord avec les principes posés, et semblent protester contre nos leçons ! (*Applaudissements.*)

Messieurs, ce n'est pas à dire que je veuille transformer les maîtres d'école en médecins. Non ; mais vous êtes appelés par la nature de vos fonctions, par l'autorité légitime dont vous jouissez, à rendre de très-grands services. Ces services, il faut être en mesure de les rendre. Dans les petites communes, dans les villages, vous savez combien il est difficile d'avoir le médecin, et cependant, que de fois se présente la nécessité de consulter un homme ayant des connaissances techniques ! A Paris même, on n'a pas toujours si aisément un médecin sous la main, quand on en a besoin.

Avant-hier, nous étions ici, dans cette salle, réunis au

nombre de quinze à seize cents personnes; dans la cour, il y en avait trois ou quatre cents encore; l'un d'entre vous est tombé gravement malade, et il ne s'est trouvé dans toute cette réunion, dans toute la Sorbonne, qu'un seul médecin pour donner des soins fort urgents à votre collègue. L'excellente conférence de M. de Bagnaux sur le *Mobilier scolaire* m'avait attiré ce jour-là : j'ai dû quitter le conférencier pour le malade.

Dans les communes, avoir un médecin est bien une autre affaire, et pourtant sa présence serait bien souvent utile, même en dehors de l'hypothèse des accidents.

Il est l'heure de l'ouverture de l'école; voici les enfants qui arrivent, vous les examinez; l'un d'eux attire votre attention : il vous semble qu'il est souffrant, qu'il a quelque chose; vous prenez sa main: elle est brûlante, cet enfant a la fièvre, vous regardez sa figure; il y a des boutons qui ne vous disent rien de bon : qu'allez-vous faire? garderez-vous cet enfant dans la classe, ou le renverrez-vous dans sa famille? grande hésitation ! Quand vous hésitez, sur la question du danger, croyez-moi, n'hésitez pas sur la mesure à prendre ! Il n'y a qu'une chose à faire, c'est de renvoyer l'enfant, parce qu'il vaut mieux se tromper en ce sens que de faire entrer un malade dans l'école, au risque de communiquer aux autres enfants, et de propager dans tout le pays, une maladie éruptive : variole, rougeole, scarlatine, etc.

Le principe, c'est d'écarter le danger le plus possible; il vaut mieux qu'un enfant, même moins malade que vous ne le supposez, passe quelques jours dans sa famille, que d'exposer l'école tout entière à la contagion. Mais, dans la pratique, comment ferez-vous pour sauvegarder la santé des uns, et n'être pas dupes des maladies simulées ou

exagérées par les autres? J'ai connu un instituteur qui se tirait d'une singulière façon de cette difficulté. Quand il se trouvait en présence d'un enfant indisposé, et qu'il avait quelque raison de craindre une maladie éruptive, dangereuse, il envoyait l'enfant chez la concierge de l'école, parce que celle-ci avait élevé sept ou huit enfants, et que, me disait-il, elle avait une grande expérience de ces maladies! Vous avouerez qu'un pareil procédé ne sauvait pas trop la dignité de l'instituteur. Il faut que l'instituteur fasse son éducation à cet égard, et ce n'est pas bien difficile, obligé, comme il l'est, de voir plus de rougeoles, plus de fièvres scarlatines, plus de cas de variole, non que le médecin lui-même, mais que la concierge consultée dans l'exemple que je vous citais. Vous me direz que quand le petit malade a quitté l'école, vous ne pouvez plus suivre les progrès de sa maladie, et que vos observations médicales sont nécessairement bien bornées. Je suis bien convaincu qu'en province, dans les campagnes, — je ne dis pas qu'il en puisse être de même à Paris et dans les grandes villes, — quand un de vos élèves est malade, vous allez, jusqu'à ce qu'il soit guéri, visiter, de temps à autre, cet enfant dans sa famille, savoir comment il va, sans que cela vous empêche de continuer votre besogne de tous les jours, et ainsi vous assistez, plus ou moins, à toutes les phases de la maladie, et si vous n'en savez pas autant que le médecin là-dessus, ce qui est bien évident, vous n'êtes et ne devez être, en aucun cas, tributaires des employés de vos écoles, pour vous faire une opinion, et prendre un parti.

Mais ce n'est pas tout. Si je cherche des exemples qui montrent la nécessité pour vous de notions hygiéniques suffisantes, je n'aurai que l'embarras du choix : il y en a mille.

Vous êtes consultés pour une maison d'école à construire, à réparer, à agrandir, à modifier : dans tous ces cas, vous avez à intervenir. On vous interroge sur le mérite d'un certain emplacement, il faut que vous donniez votre avis ; il faut que vous indiquiez quelles sont les qualités du sol, quelle est l'orientation la plus favorable, quelles sont les conditions bonnes ou mauvaises de tel ou tel voisinage, il vous faut vous prononcer sur les dimensions de l'école : sont-elles suffisantes pour ses besoins présents et pour ceux qu'il est possible de prévoir? Je n'en finirais pas, si je voulais énumérer toutes les questions qui touchent de près ou de loin à l'hygiène, et sur lesquelles vous avez à donner un avis motivé, éclairé, compétent. Donc, sans être médecins, il faut absolument que vous acquerriez les notions d'hygiène indispensables pour la pratique de votre profession. Je sais très-bien que je vous impose une lourde tâche, à vous qui en avez déjà tant, je me rends très-bien compte des fonctions multiples que vous avez à remplir, et dont l'importance et le nombre croissent sans cesse, de la somme considérable de travail qui vous incombe tous les jours, et de la difficulté que vous avez à la mener à bien. Eh ! messieurs, si vous n'étiez que des fonctionnaires, je ne vous solliciterais peut-être pas d'y ajouter encore, parce qu'à des fonctionnaires on mesure strictement la tâche sur les équivalents qu'ils reçoivent en échange ; mais vous n'êtes pas seulement des fonctionnaires, vous êtes quelque peu missionnaires et apôtres, en fait de lumières et de savoir, et missionnaires et apôtres ont toujours accepté, sans compter, tous les devoirs que leur dévouement leur impose.

Si on n'exige pas de vous de devenir des médecins, on ne veut pas non plus faire de vous des architectes ; non !

mais il faut cependant que vous soyez en état de donner aux architectes des notions, des idées qui dérivent de vos études spéciales et de votre expérience journalière. L'école n'est pas une maison comme une autre : votre profession vous autorise à donner aux constructeurs des indications indispensables, et sans lesquelles les fautes les plus graves peuvent être commises, sans lesquelles on peut omettre les conditions les plus nécessaires à la salubrité de l'école.

On a vu trop souvent les architectes construire des hôpitaux, sans consulter les médecins. Au point de vue des façades, de l'aspect monumental, on y gagnait peut-être ; mais au point de vue hygiénique, le résultat était si mauvais, qu'il a fallu, dans certains cas, diminuer les étages, pour diminuer les dangers que présentaient ces beaux édifices, et rendre ces constructions à peu près habitables pour les malades.

Eh bien ! en matière d'écoles, il ne faudra pas que l'on en fasse autant, et, pour cela, vous devrez donner votre avis. C'est vous dire qu'il faut que vous étudiiez la matière, que vous soyez bien pénétrés des besoins spéciaux de l'école, que vous possédiez à fond l'hygiène scolaire, afin que, désormais, les architectes ne puissent méconnaître la compétence et l'autorité légitimes des pédagogues, et ne construisent plus d'écoles sans tenir compte des exigences de l'hygiène de ces établissements.

Relativement à la construction des écoles, nous étions, hier encore, on peut le dire, dans l'enfance de l'art. Jusqu'à ces dernières années, il n'y avait pas d'architectes spéciaux pour les écoles, tandis qu'on en trouvait, et en grand nombre, qui avaient fait une étude spéciale de la construction des hôpitaux, des maisons d'aliénés, des casernes, des prisons, etc. Aussi, malgré bien des im-

perfections, il faut reconnaître que ces établissements sont, en général, mieux situés, mieux orientés, mieux construits, mieux aménagés que nos établissements scolaires.

Je visitais, il y a quelque temps, une grande école d'enseignement secondaire, en construction : école très-importante, pour laquelle rien n'était épargné. Je questionnais l'architecte chargé de ce travail.... J'appris, non sans étonnement, que celui qui était appelé, comme architecte de l'arrondissement, à faire cet édifice colossal, très-coûteux, en était, — relativement à la construction des établissements scolaires, — à son premier essai. Il ne lui avait même pas été possible de se préparer à une pareille œuvre, par l'examen, par l'étude de ce qui se fait à l'étranger.

Il faut que l'on sache bien que l'école a ses conditions spéciales, et que sa construction exige des études appropriées, et, tout au moins, il faut que, architectes et constructeurs, pour ne pas faire d'erreurs irréparables et dangereuses, prennent l'avis des hygiénistes et des pédagogues, compétents en cette matière.

Messieurs, en fait, cette compétence est reconnue, pour ce qui vous concerne : on vous soumet un plan, vous êtes consultés sur ses dispositions. Quelles sont les parties qui doivent le plus attirer votre attention? Mais, me direz-vous, « il y a des types d'écoles tout faits ; on trouve, dans les préfectures, des modèles d'écoles à notre usage : pourquoi s'ingénier à en chercher d'autres ?

» Ne suffit-il pas de les copier, de les reproduire en plus grand ou en plus petit, suivant les besoins des localités ? Voilà une école ; elle est faite pour tout le monde, il n'y a qu'à prendre la mesure à la taille de la commune,

comme on prend la mesure d'un habit à la taille de celui qui doit le porter. »

Sans doute, un type unique serait, s'il était admissible l'idéal, au point de vue de la simplicité.

Est-il besoin d'en combattre l'idée au point de vue de l'art? Vous figurez-vous, dans toutes les villes et dans tous les villages de France, la même école, absolument comme nous voyons, sur les lignes de certains chemins de fer, ces stations, partout, toujours les mêmes, toujours construites sur le même plan, avec les mêmes matériaux, seulement un peu plus ou un peu moins grandes, suivant l'importance de la station? Cela serait singulièrement monotone et, en outre, fort peu raisonnable.

Il faut que les écoles varient selon les besoins des localités, il faut qu'elles en aient le cachet, qu'elles témoignent des inspirations, du goût des populations, qu'elles varient, non pas seulement par le plan, par les dimensions, mais encore par la disposition et par le choix des matériaux, pris autant que possible sur les lieux mêmes, parce que si nous avons enfin le bonheur d'avoir de l'argent pour nos écoles, il ne faut pas le prodiguer inutilement; il faut laisser la pierre de taille aux localités où elle est commune, la brique là où elle est à bon marché,... enfin, nous devons abandonner l'amour du luxe et des façades : sinon, avec ces 120 millions, qui semblent un fonds inépuisable, nous n'aurons pas même de quoi parer aux nécessités les plus urgentes.

Il ne s'agit donc pas de prendre servilement les types d'écoles dont on a envoyé des spécimens dans les préfectures. On n'a eu qu'un but en les y exposant, c'est d'empêcher les communes de s'engager dans la construction d'écoles dispendieuses, fastueuses, monumentales, et ne répondant pas au but spécial du bâtiment d'école.

Le choix du plan, du type, reste entièrement libre, sauf en ce qui touche aux conditions réglementaires, obligatoires des hauteurs et des dimensions des classes.

Et maintenant, permettez-moi de vous dire qu'adopter, qu'arrêter un plan, est une chose plus importante et plus grave qu'on ne le pense généralement. Voici pourquoi. Une fois que le plan, accepté par vous, sans observations, est arrêté, on l'exécute, et une fois qu'il sera exécuté, il s'écoulera nombre d'années avant que vous puissiez obtenir le moindre changement aux dispositions prises; et plus votre maison d'école aura coûté cher, plus il sera impossible de la remanier plus tard et de lui faire subir les modifications nécessaires. Donc, avant d'adopter un plan, il faut être bien sûr qu'il répond aux nécessités présentes et, — dans la mesure où on peut les prévoir, — aux nécessités futures de l'école que vous dirigez.

Maintenant, que de choses à lire dans un plan, quand on sait y bien lire! Vous y voyez la contenance totale du terrain destiné à recevoir la construction de l'école, vous y trouvez la dimension de chaque pièce, en largeur, en longueur, en hauteur, vous y observez les niveaux du terrain; et tout cela a plus d'importance qu'on ne le croit. La conséquence d'un nivellement défectueux, c'est une cour, un préau fatalement humides, dans lesquels les enfants auront toujours les pieds mouillés.

Il y a là beaucoup de petits détails, qui tous méritent votre sérieuse attention. Ainsi, sur un plan que l'on vous soumet, — et ici je m'adresse à MM. les directeurs d'écoles normales, aussi bien qu'à MM. les instituteurs, — voici une cour entourée de bâtiments sur ses quatre côtés. L'hygiène n'admet pas une disposition de ce genre :

car une cour, ainsi fermée de toutes parts, devient une sorte de réservoir dans lequel l'air va rester stagnant, sans renouvellement possible. Et c'est sur cette cour que donnent les fenêtres de l'école ! C'est là que vous allez puiser, pour renouveler l'air des classes, un air vicié! Quand on vous présente un plan avec une cour ainsi fermée de toutes parts, n'hésitez pas à proposer d'abattre l'un des côtés de la construction, de façon qu'il ne reste de bâtiments que sur trois côtés, et encore diminuez la longueur des ailes, sur deux des trois côtés restants, jusqu'à ce qu'elles ne représentent que le tiers de la longueur du bâtiment principal. Vous aurez ainsi une cour parfaitement saine, préservée de l'humidité, car les rayons du soleil pourront en atteindre toutes les parties. Mais il n'aura pas fallu moins de ces sacrifices, pour obtenir un bon résultat.

Il faut encore, au point de vue de l'hygiène, vous préoccuper des conditions de voisinage dans lesquelles les écoles se trouvent placées. J'en ai vu qui étaient, sous ce rapport, dans des situations détestables, et j'aimerais mieux une école un peu moins parfaite en elle-même, mais qui serait bien avoisinée.

Il y a des voisinages insalubres, dangereux. Le temps ne me permet pas d'entrer dans les détails. Un plan bien fait doit nous renseigner sur tous les voisinages immédiats de l'école.

Que dirai-je des façades? En général, nous donnons à nos maisons d'éducation des façades beaucoup trop monumentales, nous y dépensons beaucoup plus d'argent qu'il ne convient, nous n'hésitons pas à sacrifier des sommes considérables pour cet objet, et, quand il s'agit de consacrer quelques centimes pour l'hygiène de l'intérieur de l'école,

nous sommes arrêtés par mille scrupules ou par le défaut d'argent : nous économisons sur le nécessaire. Ce qu'il faut, ce n'est pas le luxe de l'habitation, ce n'est pas un extérieur fastueux, mais c'est que l'école soit gaie d'aspect, agréable à l'œil, pour que l'enfant quitte la maison paternelle sans trop de regret, et qu'il arrive à l'école avec un certain plaisir. Ce but sera aisément atteint si, autour du bâtiment d'école, il y a des cours, et dans ces cours des arbres, en quantité suffisante pour leur donner l'aspect d'un jardin, sans cependant y produire l'humidité et la stagnation de l'air.

Le plan nous renseigne sur les dimensions à donner à l'école projetée. Ces dimensions, l'hygiène exige qu'elles soient modérées. Les très-grandes écoles, constituant des agglomérations d'enfants, sont moins salubres, et moins faciles à tenir propres et conformes aux règles hygiéniques. Et cependant, il y a des peuples qui font tout en grand, et ne paraissent pas souffrir de leurs vastes écoles. Voyez ce qui se passe aux États-Unis! Les Américains du Nord construisent des écoles qui peuvent contenir jusqu'à 2,500 élèves, de même qu'ils bâtissent, au besoin, des hôpitaux de 3,000 lits, alors que des hôpitaux de 500 ou 600 lits nous paraissent, à nous, beaucoup trop grands, au point de vue de la salubrité. Mais le secret, le voici : les Américains n'élèvent pas des monuments prétentieux; leurs écoles, comme leurs hôpitaux, sont formés de petits pavillons de bois, isolés les uns des autres, entourés de jardins, infiniment mieux aérés, mieux ventilés que nos lourdes constructions, et puis, le jour où ces pavillons commencent à vieillir, — ils sont considérés comme vieux quand ils datent dedix ou douze années, — le jour où l'on a des raisons de craindre que des miasmes ne s'y soient accu-

mulés, on brûle ces pavillons, sauf à en reconstruire d'autres, et, en fin de compte, comme on ne vise pas à bâtir des palais luxueux, mais des écoles fort simples, ces écoles, reconstruites ainsi de temps à autre, reviennent à meilleur marché que les nôtres. Nous avons, au contraire, la prétention de construire de solides monuments, qui doivent durer à perpétuité, et qui subissent tous les inconvénients de cette perpétuité : car ils deviennent bientôt insalubres; ils deviennent insuffisants, ils ne sont plus disposés pour l'application des méthodes nouvelles de l'enseignement : aussi faut-il les remanier à chaque instant, à grands frais. A force d'argent, on parvient peut-être à les rendre plus commodes ; mais ces vieilles constructions, tant de fois bouleversées, n'en sont pas plus salubres.

Du 1er octobre 1871 au 1er octobre 1872, il a été créé, dans les écoles de Paris, 296 classes ; l'année suivante, 137 classes ont été formées par dédoublement. Ce mouvement continue chaque année. De ces classes, il y en a qui appartiennent à des écoles nouvelles ; la plupart ont été installées dans des écoles qui n'avaient préalablement qu'une ou deux classes. Comprenez-vous combien ce travail est difficile à réaliser, que de temps et d'argent sont nécessaires pour reprendre continuellement, comme en sous-œuvre, de vieux bâtiments construits solidement, dont les cloisons sont en pierres, et pour y établir, y tailler, pour ainsi dire, de nouvelles classes !

On serait tenté d'envier le système adopté par les Anglais. Dans beaucoup de leurs écoles les classes ne sont séparées que par des rideaux que l'on peut déplacer à volonté, selon que les besoins l'exigent !

Dans les conditions où nous construisons nos écoles

puisqu'elles sont destinées à une longue durée, et qu'au lieu de s'étendre en surface et d'être formées de pavillons isolés, elles sont constituées par des salles superposées ou juxtaposées, soumises à l'influence du nombre et du contact des élèves, l'hygiène exige qu'elles ne soient pas grandes. Quant à leurs dispositions, elles doivent toujours témoigner de la connaissance des besoins spéciaux auxquels doit répondre ce genre de construction.

Il est certain qu'il ne faut pas loger l'instituteur au rez-de-chaussée, et mettre les classes au premier étage, ce qui rendrait la surveillance du maître trop difficile, et obligerait les enfants à monter et à descendre constamment les escaliers. On sait que ces mouvements sont l'occasion de chutes fréquentes.

Insisterai-je davantage sur l'importance qu'il y a à ce que l'architecte ménage à toutes les salles de l'école des issues larges et commodes ?

Il est bon que la cage de l'escalier soit large, pour permettre un facile renouvellement de l'air des pièces auxquelles l'escalier donne accès. Les escaliers doivent contribuer à la ventilation, dans une maison bien construite. Il faut encore que l'escalier soit large, dans une école, parce que l'encombrement des enfants dans des escaliers étroits, où ils montent et descendent à chaque instant, présente des dangers. Il peut en effet se produire une panique parmi les enfants (la peur d'un incendie ou tout autre motif), et on a vu, dans des circonstances de ce genre, des enfants s'écraser, en sortant de salles dont les dégagements n'étaient pas suffisants.

Pour toutes ces causes, vous réclamerez des escaliers larges, construits, non en spirale, mais à angles droits, afin que les marches, ayant partout la même largeur, per-

mettent aux enfants de descendre par rangées et ne soient pas l'occasion d'accidents.

Le préau joue un rôle important dans la maison d'école, et mérite d'attirer votre attention. Les préaux couverts sont, en général, dans les écoles de notre pays, des endroits où les enfants jouent, déposent leurs provisions, et où ils laissent quelquefois certains vêtements; ces pièces servent aussi de réfectoire. Les élèves y mangent, ils y prennent leurs exercices, ils y restent dans l'intervalle des classes; aussi, lorsque vous entrez dans le préau d'une école, — si l'habitude n'a pas émoussé vos sensations — vous êtes frappés de certaines odeurs qui vous affectent désagréablement, même dans les préaux les mieux entretenus, même dans ceux où la propreté la plus complète est observée. En Angleterre, en Belgique, en Suisse, il y a, dans la plupart des écoles, une pièce spéciale où les élèves prennent leurs repas. Dans ces réfectoires, les enfants ne mangent pas debout, eomme cela se fait chez nous; au lieu d'un déjeuner froid, trop souvent insuffisant, ils trouvent des aliments confortables, chauds, et ils ne prennent pas leur repas en se bousculant les uns les autres, au risque, dans ce désordre, que quelques-uns se trouvent privés de déjeuner. On ne néglige pas cette occasion d'apprendre aux enfants à manger décemment, et l'éducation trouve son compte, comme l'hygiène, à ces habitudes que nous devrions bien introduire dans nos écoles.

Je reconnais toutes les difficultés de la pratique.

Pour les diminuer, on a proposé bien des fois de laisser les enfants aller prendre leur repas dans la famille; mais une fois sortis de l'école, une fois dans les rues, ils échappent à la surveillance de l'instituteur; beaucoup

ne rentreront pas pour la classe du soir. Par ce moyen, on n'aura peut-être pas assuré aux enfants un meilleur repas, mais on les aura abandonnés à eux-mêmes. Mieux vaut assurément que les élèves prennent leur repas à l'école, si on prend soin d'introduire les conditions plus favorables que je viens de signaler.

Mais les écoles n'ont pas toujours de préau; alors, les enfants sont obligés, quand le temps est mauvais, de jouer dans les classes, ce qui est détestable, au point de vue de l'hygiène.

Il n'y a pas, en effet, dans les écoles, comme dans les établissements d'enseignement secondaire, bien disposés, de salles d'étude distinctes des salles de classe : la même pièce sert à la fois de salle de classe et de salle d'étude. Si, pendant l'hiver, pendant le mauvais temps, la classe sert encore de lieu de récréation, les enfants vont séjourner du matin au soir dans le même local.

Je vous laisse à juger de la nature de l'air qu'ils y respirent!

Le temps me presse trop pour que j'insiste sur certains détails. Je ne dirai qu'un mot des planchers. Si vous êtes consultés, si vous avez quelque influence sur les architectes, exigez que les planchers de l'école soient construits en chêne, n'acceptez pas de planchers de bois blanc; ce bois est poreux, il absorbe non-seulement l'humidité, mais les mauvaises odeurs, les miasmes; de plus, il se dilate et se contracte aisément. Quand il se contracte, il se forme de petites ouvertures entre les planches; c'est par ces ouvertures que vont pénétrer, dans l'espace vide entre le plancher et les poutres, les poussières et les miasmes qui s'y accumulent.

On trouve, en effet, dans ces réservoirs en communication

avec l'air de la classe, des végétations cryptogamiques, de véritables dépôts de matières vivantes et de germes infectieux, qui engendrent, transportent ou communiquent des maladies épidémiques.

De ces maladies, quand elles éclatent, et sévissent sur les enfants d'une école, vous chercherez longtemps la cause. Les médecins se demandent vainement d'où elles proviennent. Qui songe à ce que récèle l'intérieur du plancher d'une classe? Si on ne peut supprimer cet espace, il faut au moins, par le choix d'un plancher de chêne, intercepter la communication et prévenir l'accumulation de germes et de miasmes qui entretiennent là une cause permanente de maladies et qui fournissent à la contagion, à l'infection une voie fatale.

Il faut encore appeler votre attention sur les fenêtres de la maison d'école. Les variétés ne manquent pas : chaque jour en voit naître une nouvelle! Les constructeurs ont abandonné les vieilles fenêtres, qui s'ouvrent à deux battants. On a reproché à ces ouvertures de laisser tomber directement l'air froid sur les enfants placés près d'elles.

On a cherché d'autres formes : on a fait l'essai de fenêtres à bascule. Elles ne sont pas toujours sans danger pour les enfants, car, bien que les élèves ne doivent pas les manier, c'est bien souvent eux cependant qui font cette manœuvre, de même que ce ne sont pas les enfants qui doivent mettre le combustible dans le calorifère et qu'il leur arrive néanmoins plus d'une fois de se charger de cette besogne.

D'autres modèles de fenêtres ont été proposés, abandonnés, puis recommandés encore. Ainsi, on avait généralement condamné, dans notre pays, les fenêtres dites *à guillotine* ; mais à l'école Monge, j'ai vu ces fenêtres rétablies dans

des conditions qui désarmeraient un peu ma critique. Cependant je n'estime pas que ce soit là un système qui mérite d'être généralisé. Il présente de véritables dangers pour les enfants.

En outre, ces fenêtres ont encore un grand inconvénient, c'est qu'elles ne représentent, comme ouverture réelle, que la moitié des dimensions de la baie où elles sont placées, un des deux châssis qui composent chaque fenêtre devant, quand elle est ouverte au maximum, nécessairement s'appliquer sur l'autre.

Cela n'a pas d'inconvénient dans les grandes habitations d'Angleterre et de Belgique, où ce système de fenêtre est fort en honneur. Cela n'a pas non plus de grands inconvénients à l'école Monge, où les baies des fenêtres ont d'énormes dimensions. Mais, comme nous ne rencontrons pas ces conditions dans nos écoles, il faut, pour toutes les raisons ci-dessus, en bannir la fenêtre dite à guillotine.

Vous avez vu d'autres modèles. Ainsi, on construit des fenêtres formées d'un grand châssis qui se meut sur un axe central, ce modèle n'est pas mauvais ; une fenêtre de ce genre dirige l'air extérieur vers la partie supérieure de la classe, où il se mélange, s'échauffe peu à peu : l'enfant ne reçoit pas directement d'air froid.

Vous avez pu voir au pavillon *Ferrand* des fenêtres à châssis multiples, mobiles : une tringle en fer permet de varier, de régler l'ouverture de chacun des châssis dont la fenêtre se compose. Cela me paraît fort bon, quoique, je l'avoue, j'aime un peu plus de simplicité dans l'appareil destiné à laisser entrer l'air dans la classe.

Aussi, ne vous dissimulerai-je pas ma prédilection pour la fenêtre ordinaire, s'ouvrant à deux battants. Cette

fenêtre si simple a du bon, Messieurs, et si vous en avez de pareilles dans votre école, ne vous en plaignez pas, ne demandez pas qu'on vous les change. Je ne leur connais qu'un grave défaut, — mais ici c'est vous qu'il faut accuser, non les fenêtres, — c'est qu'elles ne donnent pas d'air,... quand on ne les ouvre pas! Quand on les ouvre, elles sont excellentes. Veut-on les améliorer? c'est bien facile; il n'y a tout simplement qu'à y ajuster un vasistas à soufflet, s'ouvrant à l'aide d'une petite corde. L'air entre par ce vasistas, placé à la partie supérieure de la fenêtre, et il ne pénètre, ni en trop grande quantité, ni trop directement. Si vous avez de ces vieilles fenêtres, je le répète, ne les faites pas démolir pour en mettre d'autres, gardez-les, faites-y adapter un vasistas à soufflet, et, pendant les intervalles des exercices, ouvrez encore toutes grandes les fenêtres de la classe. Vous vous procurerez ainsi de l'air pur en abondance, et... à bon marché.

Ai-je besoin de dire que, dans toutes les écoles, la propreté doit être aussi minutieuse que possible? Il faut qu'il y ait des lavabos, et *que l'on s'en serve;* je dis: que l'on s'en serve, car, dans beaucoup d'écoles, j'ai constaté, trop souvent, que les lavabos étaient absolument à sec, et qu'on ne les utilisait pas.

Il faut qu'il y ait des cabinets d'aisances convenables. Ah! quelle question que celle-là, Messieurs! S'il n'y avait pas d'étrangers ici, je vous dirais tout ce que je pense à ce sujet: j'aperçois, parmi mes auditeurs, l'honorable Président du *London School Board*, je parlerai avec mesure. Mais si modéré que je sois, je suis bien forcé de reconnaître que, sur ce sujet, il y a bien des choses qui manquent en France. Les cabinets de nos

écoles ne sont pas ce qu'ils devraient être; soyons sincère, ils ne sont pas propres, et ils ne sont pas faits pour inspirer aux enfants les habitudes de propreté que nous devrions nous efforcer de leur donner. Dans beaucoup de maisons particulières, les cabinets d'aisances sont-ils beaucoup mieux tenus? Non: c'est tout simple. Ni l'école, ni le lycée, ni la pension ne nous apprennent à être exigeants sous ce rapport; nos maisons témoignent de notre indifférence sur ce point, et de la négligence apportée à cette partie de notre éducation. Nous sommes, à cet égard, singulièrement en arrière des autres peuples. Il est bien temps de modifier nos habitudes. Vous avez, Messieurs, une influence considérable dont il faut user pour produire cet excellent résultat. Quatre ou cinq millions d'enfants fréquentent, chaque année, vos écoles; faites avec eux de la propagande au point de vue de la propreté. Par ces enfants, vous ferez pénétrer dans les familles des habitudes meilleures. Vous le pouvez, Messieurs, et vous le ferez.

Pour cela, certaines conditions sont jugées nécessaires, et je reconnais qu'elles font parfois défaut. Ainsi, il est difficile, sans eau, d'obtenir des cabinets propres. Or, on n'a pas partout encore, en France, à Paris même, de l'eau en abondance. Que faire, là où l'eau manque? On trouvera un grand avantage à établir un siphon; les émanations ne pourront alors se produire que sur une surface aussi restreinte que possible: la surface circonscrite par le tuyau ou siphon. Ce n'est pas la perfection · mais enfin, c'est mieux que ce qui existe actuellement.

Dans la plupart des écoles, nous avons des fosses d'aisances béantes, dont les émanations se répandent dans toutes les pièces voisines; dans presque tous ces établis-

sements, on voit encore ces horribles trous que l'on appelle *à la turque*. C'est une honte; nous ne pouvons plus garder ce système malpropre, malsain, dangereux. Les gaz de la fosse s'échappent sans cesse par cette ouverture, qui met les cabinets en communication constante avec la fosse; c'est la malpropreté nécessaire, forcée, imposée aux enfants qui entrent là. On prétend que c'est très-commode : veut-on nettoyer, on n'a qu'à jeter un seau d'eau et tout est dit. Oui, mais quand on ne le jette pas! J'ajoute que ce système, si défectueux au point de vue de la propreté, est une cause de dangers, d'accidents terribles. Je n'en veux citer qu'un exemple récent. Dans un établissement de Paris, il y a deux ans, voici ce qui est arrivé : un enfant tomba dans un de ces cabinets, disposés *à la turque*. Sa jambe s'engagea si malheureusement dans le trou, qu'un employé de l'école dut descendre dans la fosse pour repousser le membre en arrière et le dégager. On l'eût infailliblement brisé par tout autre procédé. Eh bien, des accidents de cette nature se produisent souvent, et il faut absolument abandonner un système condamné à la fois aux points de vue de l'hygiène de l'école, de la sécurité et de l'éducation de l'enfant.

On a conseillé l'emploi d'appareils obturateurs-automoteurs; mais ces appareils, fonctionneraient-ils automatiquement, ne se nettoient pas de même. Or, nous n'avons pas, que je sache, dans les écoles, le personnel spécial nécessaire pour ces soins de propreté. A Paris, il y a une administration qui se charge de cet entretien, et qui, deux fois par jour, fait ce nettoyage, dans les écoles de la ville. Deux fois par jour! Est-ce suffisant? Avec les trous *à la turque*, qu'importe? C'est toujours malpropre.

Avec un appareil obturateur, et un siége comme nous voudrions qu'il y en eût un, le nettoyage exécuté deux fois par jour ne suffirait pas non plus, et c'est peut-être une des raisons pour lesquelles on n'aura pas de longtemps d'appareils tant soit peu compliqués.

Dans certaines écoles, où l'on a fait l'expérience de ces appareils, où l'on a installé des siéges en bois, on a été obligé d'avoir un concierge, un employé spécial chargé de tenir propres siéges et appareils, non pas deux fois par jour, mais autant de fois qu'il est nécessaire, parce que, sans ces soins continuels, au bout de fort peu de temps, les appareils ne fonctionnaient plus. Ce que l'on fait exceptionnellement, il faudrait le faire partout, et toujours. Il en coûterait quelque chose, sans doute ; mais, jusqu'ici, n'avons-nous pas trop dépensé pour des choses moins urgentes? Il ne peut être difficile de trouver les fonds, les centimes nécessaires, pour imposer aux employés des écoles une surveillance, des soins de propreté indispensables! Dans certaines écoles, on tolère que ces employés travaillent au dehors. Leur journée faite ailleurs, ils s'occupent, quand ils ont le temps, du nettoyage de la classe; quant au nettoyage et à la désinfection des cabinets d'aisances, une administration spéciale en est chargée, dans les conditions insuffisantes que j'ai indiquées. Si vous le pouvez, Messieurs, réservez quelque argent pour payer le personnel nécessaire à la propreté de vos écoles : il n'y a pas de dépense mieux placée, et plus indispensable.

Je disais tout à l'heure que, quand on n'a pas d'eau, il est assez difficile d'obtenir la propreté des cabinets d'aisances; mais, cependant, on peut encore, même sans eau, assurer, dans une certaine mesure, la propreté et la salubrité. Je déclare nettement que j'aime mieux l'eau quand il

y en a, mais quand il n'y en a pas, voici ce que vous pouvez faire. Je vous recommande un procédé, appelé procédé *Moule*, du nom de son inventeur, procédé qui est fort en usage en Angleterre et dans l'Inde. Il consiste, tout simplement, à avoir en arrière et au-dessus du siége un réservoir plein, soit de terre séchée et tamisée, soit de cendres. Chaque fois que l'on se sert de l'appareil, une certaine quantité de cette terre ou de cette cendre tombe, recouvre les matières, empêche le développement de gaz putrides et supprime toute émanation. Voilà pour le côté hygiénique. Ajoutons que, à l'inverse de ce qui se passe avec certains désinfectants chimiques, la terre employée conservé aux matières leur valeur comme engrais; ce qui n'est pas sans importance dans les campagnes.

Un instituteur anglais racontait, dans une lettre que je lisais dernièrement, qu'il avait vendu cet excellent engrais provenant de l'école, à raison, je crois, de 80 francs la tonne, et qu'avec cet argent il avait pu refaire à neuf les planchers de ses classes, de sorte que, vous le voyez, si le procédé est hygiénique, il est en même temps excellent au point de vue économique. (*Applaudissements.*)

Une annexe que nous voudrions rencontrer dans toutes nos écoles, mais qui y fait trop souvent défaut, c'est le jardin. Vous, qui savez quelles difficultés l'on éprouve à enseigner aux enfants la botanique, la botanique avec des planches, avec des plantes desséchées, mortes, avec des herbiers, — quand on est encore assez heureux pour avoir tous ces moyens à sa disposition, — comprenez-vous quels services vous rendrait un jardin?

A l'étranger, on trouve presque partout un jardin placé à côté de l'école.

Je regrette pour ma part, quand je fais, au commence-

ment de chaque année, l'examen physique d'admission des candidats à l'École normale, de trouver très-peu de candidats ayant travaillé au jardinage ou à la culture; je le regrette, parce que le jardinage est une excellente gymnastique qui serait très-goûtée, qui ne demande pas de grands appareils, de savants professeurs; parce que cet exercice, très-bon au point de vue hygiénique, fournit une excellente occasion de s'instruire sans fatigue, sans effort.

II

J'arrive à la partie la plus intéressante et la plus importante de la maison d'école, *la classe.* Quelles sont les conditions de la salubrité d'une classe? Je n'insiste pas sur les dimensions qu'une classe doit présenter : elles sont réglementaires. Vous les connaissez, vous savez ce que vous avez à faire à cet égard. N'oubliez pas qu'il faut disposer vos classes de façon qu'elles soient facilement divisibles. Nous avons encore des classes contenant trop d'élèves. Trop souvent on voit le même maître avoir, sous sa direction, 80, 90, 100 élèves, et quelquefois plus. Nous arriverons à des classes de 50, de 30, de 25 élèves. Il faut donc disposer nos classes de manière qu'on puisse ultérieurement y adapter des divisions nouvelles.

L'orientation de la classe est très-importante. Il est évident que la question de savoir si le côté où elle présente le plus de fenêtres est au midi ou au nord, offre un grand intérêt, parce qu'une classe qui ne reçoit pas, ou qui reçoit à peine les rayons du soleil, est une classe malsaine. L'orien-

tation nous intéresse encore au point de vue de la direction des rayons lumineux, et de l'influence qui peut en résulter pour les facultés visuelles de l'enfant.

L'air de la classe doit être pur. Malheureusement cette pureté de l'air est une condition idéale que l'on n'obtient pas souvent ou que l'on ne conserve pas longtemps.

L'air perd en effet sa pureté par tant de causes! D'abord, par le fait même de la respiration de tous ces enfants que la classe contient, et qui y versent incessamment une quantité considérable d'acide carbonique.

Mais ce n'est pas tout. Dans les classes, il y a des émanations qui proviennent des vêtements portés par les enfants, — et ces vêtements ne sont pas toujours d'une propreté absolue, — nouvelle cause de viciation de l'air de la classe!

Dans les asiles, dans certaines écoles de notre pays, — c'est la règle dans beaucoup d'écoles, à l'étranger, — les enfants changent de vêtements, avant d'entrer en classe; ils laissent au dehors de la classe des habits d'une propreté douteuse, et reçoivent, en arrivant, des vêtements fort simples, mais très-souvent lavés et d'une irréprochable propreté. C'est, du même coup, assurer l'hygiène de l'école, de l'enfant, et donner une leçon utile à la famille.

L'air de la classe est encore vicié par les appareils de chauffage très-élémentaires, et souvent très-imparfaits, qui y sont employés. Quelques appareils versent dans l'atmosphère de l'acide carbonique, parfois même de l'oxyde de carbone. Les miasmes répandus dans l'air viennent encore, dans quelques cas, se brûler sur les parois surchauffées de certains poêles en fonte ou en tôle.

Enfin, l'éclairage artificiel, de son côté, contribue à vicier l'air de la classe.

Nous sommes bien fiers de notre civilisation, et nous nous conduisons encore, — on peut le dire, — comme des barbares, au point de vue du mode d'éclairage de nos classes, comme au point de vue de l'éclairage de nos appartements et de nos maisons. Pour nous chauffer, nous n'allumons plus de feu au milieu des pièces que nous habitons, au risque de laisser fumée et gaz se répandre dans l'air de ces pièces; mais nous y installons toujours, dans des conditions analogues, nos appareils d'éclairage. Ici même, dans cette salle, je vois des appareils d'éclairage au gaz qui, quand ils fonctionnent, doivent nécessairement déverser dans l'amphithéâtre une quantité considérable d'acide carbonique, et de carbone incomplétement brûlé.

N'est-il pas évident que les appareils d'éclairage vont enlever à la pièce où ils brûlent, l'air nécessaire à notre respiration? C'est dans l'air de la classe que nos appareils d'éclairage prennent leur oxygène: ils contribuent donc, avec nous, à détruire un élément indispensable, et dont la quantité initiale est déjà insuffisante. Puis, quand ces appareils ont ainsi enlevé les parties vivifiantes de l'air, ils versent dans cet air appauvri l'acide carbonique et les autres produits de la combustion. Ai-je raison de dire que ces procédés sont absolument barbares?

Il y a déjà longtemps que j'ai vu, pour la première fois, en Angleterre, un système d'éclairage par des appareils placés dans le plafond. Dans ces appareils, la flamme ne s'alimentait plus aux dépens de l'oxygène de la pièce, et on avait trouvé le moyen de verser au dehors les produits de la combustion. On commence à introduire chez nous cet indispensable perfectionnement,

Je voudrais vous dire un mot de l'éclairage de jour de la classe. Comment faut-il éclairer la classe? Dans nos ouvrages, nous nous étions montré favorable, comme tous les hygiénistes et tous les pédagogues, à l'éclairage venant surtout du côté gauche : c'est là l'éclairage rationnel; il ne faut pas que l'ombre portée par la main vienne cacher à l'œil de l'enfant la page sur laquelle il écrit. (On comprend de même pourquoi il faut rejeter l'éclairage qui apporte la lumière par derrière et par devant l'élève). Mais on a été plus loin, on a voulu que la classe ne reçût de lumière que du côté gauche. C'est nécessaire, ont dit les partisans de l'éclairage unilatéral de gauche, pour ne pas détruire les facultés plastiques chez l'enfant, pour que les élèves acquièrent ou ne perdent pas l'idée de la forme. Deux lumières égales, pénétrant des deux côtés opposés de la salle, donneraient aux enfants une idée tout à fait imparfaite de la forme des objets qu'ils ont sous les yeux, ils perdraient le sens plastique, et nous serions exposés à n'avoir plus d'artistes!

Certes, l'objection serait grave, si elle était fondée, et je ne me consolerais jamais, quant à moi, d'avoir conseillé l'éclairage bilatéral, s'il devait avoir un pareil résultat, surtout dans un pays qui doit tant de gloire aux éminents artistes qu'il a produits. Mais, en vérité, l'éclairage bilatéral est-il si coupable? D'autre part, peut-on admettre qu'il soit possible de s'assurer des artistes à si bon compte, et que tout le secret, pour en avoir, consiste simplement à condamner les fenêtres de droite de nos écoles? Messieurs, je ne crois pas au danger que l'on signale. Et voici pourquoi. Est-ce que c'est par les yeux seulement que s'acquiert l'idée de la forme? Pas le moins du monde! Il faut encore que l'enfant exerce le toucher, pour que

la vue puisse le renseigner utilement sur la forme des objets qu'il considère. Les aveugles de naissance, le jour où la science parvient à les guérir, ne jugent pas d'emblée, par la vue, de la forme des objets. Il leur faut compléter, par le toucher, les notions imparfaites dues à l'organe de la vision. La vue est un toucher lointain, sans doute, mais pour qui a réellement exercé chacun de ces deux sens complémentaires.

Ne craignez donc pas que les enfants de vos écoles perdent le sentiment de la forme, les facultés plastiques, parce qu'ils auront passé quelques heures par jour dans une classe recevant la lumière des deux côtés. D'ailleurs, de l'avis même des partisans de l'éclairage unilatéral, il faudrait une condition pour amener ce résultat, c'est que les deux lumières qui pénètrent dans la classe et frappent les objets des deux côtés, fussent égales. Or, je vous le demande, quelle que soit l'orientation de la classe, quand rencontrerez-vous une salle éclairée par deux lumières égales? Jamais la lumière pénétrant par les fenêtres placées au nord, ne sera égale à celle qui pénétrera par les fenêtres orientées vers le sud; vous ne vous trouverez donc jamais en présence de l'inconvénient signalé, jamais vous n'aurez des lumières qui se neutralisent, ou qui nuisent à ce point à la plastique, et vos élèves, quoi qu'on en dise, ne seront en aucune façon exposés à perdre la notion de la forme.

Mais faut-il signaler le grand désavantage qu'il y aurait, au point de vue pédagogique, à ce que vos classes ne fussent éclairées que d'un seul côté? Ne comprenez-vous pas qu'elles devraient être très-étroites, afin que la lumière pût pénétrer jusqu'au côté opposé à celui d'où elle vient; qu'elles devraient être très-longues, pour qu'elles pussent néanmoins contenir un certain nombre

d'enfants ? Or, vous figurez-vous le maître placé à l'extrémité de sa classe et ayant à surveiller des enfants qu'il verra à peine, obligé pour se faire entendre de ceux qui se trouvent au dernier rang, d'enfler sa voix, de se fatiguer outre mesure ? Une pareille disposition des classes est donc impossible, au point de vue de l'ordre, de la discipline, de la tenue de l'école ; elle imposerait au maître une surveillance illusoire et des fatigues intolérables.

Mais ce n'est pas tout, une classe ainsi disposée est encore inadmissible au point de vue hygiénique. Est-ce que l'acquisition, si précieuse soit-elle, des notions de la forme, est-ce que l'éducation plastique, sont les seuls points de vue qu'il faille considérer dans la distribution de la lumière à l'intérieur des classes? C'est quelque chose sans doute que le sens plastique, et je suis loin d'en médire ; mais il y a un intérêt qui me touche plus encore, moi, médecin. La lumière ne doit pas pénétrer dans les classes seulement pour donner aux élèves le sens plastique, mais aussi pour vivifier leurs organes, pour leur donner la force, la santé et leur permettre de se développer. Eh bien, figurez-vous une classe éclairée d'un seul côté, et voyez ces pauvres enfants se tournant, tous, inconsciemment, vers le jour, comme ces plantes qui, ne recevant la lumière que d'un côté, se penchent vers elle, en se déformant, pour jouir de sa salutaire influence ! Les enfants se pencheront vers la lumière. Comme les plantes, ils se déformeront. Vous aurez des déviations de la taille. Ah ! vous qui cherchez, par le bon aménagement de vos écoles, par le choix difficile d'un ingénieux mobilier, à prévenir ce danger, vous songeriez à nous proposer, comme un idéal, des classes éclairées d'un seul côté ! Mais voilà une cause non moins certaine et non moins

fatale d'attitudes vicieuses, de déformations, de déviations ! L'hygiène proteste énergiquement contre ce prétendu idéal.

Me sera-t-il permis d'ajouter une considération de simple bon sens? Il ne faut pas dédaigner de faire intervenir le bon sens dans ces questions. Vous exigez que les écoles soient éclairées par une lumière unilatérale, vous l'exigerez plus impérieusement, sans doute encore, pour le lycée, le collége, la pension où l'enfant passe un plus grand nombre d'années.

Mais j'avais toujours cru qu'à l'école, qu'au lycée, qu'au collége, l'enfant venait faire l'apprentissage de la vie. Or, voilà des enfants qui auront passé cinq ou six ans à l'école, huit ans même au lycée, au collége, dans des pièces éclairées exclusivement du côté gauche. Dans ces conditions, leur éducation au point de vue plastique sera parfaite, je l'accorde. Mais, demain, dans la vie ordinaire, dans nos habitations, est-ce qu'ils rencontreront ces conditions exceptionnelles, jugées par vous indispensables pendant la durée de leur éducation? Et n'aurons-nous pris tant de soins pour conserver le sens plastique, pour le développer, pour faire des artistes, que pour perdre tout cela, le jour où ces élèves désorientés rencontreront, au sortir des écoles, des salles, des pièces, des ateliers différemment éclairés !

Vous parlerai-je du mobilier scolaire après ce que vous a si bien dit M. de Bagnaux, avant-hier? Toutes les explications qu'il vous a données sur les déviations de la taille, sur tous les inconvénients que peut entraîner un mauvais mobilier, sont excellentes; votre expérience de tous les jours avait préparé votre conviction à cet égard. Je n'insisterai donc pas, et me bornerai à une ou deux réflexions. Nous avons fait de grands efforts, et nous les

continuerons encore, pour remplacer l'ancien mobilier des écoles. Je crois fermement que nous avons bien fait, car il était détestable, et cela, non-seulement dans les établissements de l'enseignement primaire, mais aussi dans ceux de l'enseignement secondaire et supérieur et, si je le voulais, je pourrais en trouver la preuve ici-même;...... mais la Sorbonne nous donne aujourd'hui l'hospitalité: passons, non cependant sans exprimer le vœu que la réforme s'étende de l'école aux établissements d'enseignement à tous les degrés. L'ancien mobilier donc était détestable. Quelles conditions doit-on exiger du mobilier nouveau ? Il faut que rien, dans sa disposition, ne contribue à entraver le développement de la poitrine de l'enfant : car la vie, la force, le jeu régulier des organes, la qualité du sang, tout cela tient à l'ampleur des diamètres de la poitrine.

Le nombre des inspirations est, à l'état normal, de 16 par minute. Chaque inspiration fait pénétrer dans le poumon un demi-litre d'air, c'est-à-dire qu'il reçoit 8 litres d'air par minute, 12000 litres en vingt-quatre heures. C'est, pour les poumons, une ration d'air normale, qui représente pour le sang un volume normal, nécessaire, d'oxygène.

Tout ce qui rétrécit les diamètres de la poitrine, diminue le volume des poumons, le volume d'air qui y pénètre, la proportion d'oxygène que le sang recevra.

Une mauvaise attitude pendant le travail produira ces effets, en comprimant la poitrine, dont la capacité sera amoindrie.

Si ces conditions se répètent pendant des jours, des semaines, des mois, des années, les conséquences seront irrémédiables : car les os, encore à l'état cartilagineux, prendront peu à peu la forme que ces mauvaises attitudes leur auront donnée, et la poitrine restera étroite ;

les organes seront comprimés, gênés, le sang ne recevra qu'une quantité insuffisante d'oxygène.

Voilà le danger. Si la table-banc, si le mobilier y exposent, ils sont mauvais. La table-banc, le mobilier bien faits, bien combinés pour prévenir ces résultats, sont bons, quels qu'ils soient. Voilà mon critérium, et si tables et mobiliers ont ces qualités que j'ai exposées ailleurs (1), je me tiens pour satisfait. Je ne veux pas de mobilier orthopédique, l'école n'est pas un établissement orthopédique ; ne confondons rien et n'exagérons pas. Nous n'avons pas à redresser des tailles déformées : tout ce qu'il nous est permis d'espérer, et ce qu'il nous faut obtenir, c'est que notre mobilier scolaire n'en déforme pas.

Eh bien, si ayant à chercher, à proposer un modèle de classe pour votre école, vous trouvez des mobiliers peu coûteux, disposés de manière à garantir une bonne attitude à vos élèves, — et je crois que vous en trouverez aisément, — arrêtez là votre choix, et n'allez pas attacher par trop d'importance à des minuties sans nombre; qu'importe que la moitié du pupitre s'avance et se repousse, se rabatte et se relève, qu'importe le moyen par lequel vous obtenez des bancs à la hauteur, à la taille de l'élève? Fuyez surtout la complication, attachez-vous à ce qui est simple, facile à manier, à réparer. Ne vous laissez pas séduire par ces modèles *cherchés*, trop ingénieux, et qui constituent comme une espèce nouvelle dans le mobilier moderne. J'ai vu de ces mobiliers orthopédiques; je n'y trouve qu'un défaut, c'est que l'on se demande comment, une fois placés sur ces appareils, les enfants peuvent en sortir, sans se briser

(1) *Hygiène scolaire*, Influence de l'école sur la santé des enfants. 3e édition. Paris. Hachette. — *Hygiène des internats*. Paris, Hachette.



les jambes, ou sans être obligés de faire une gymnastique au moins intempestive.

Le mobilier de classe ne peut avoir la prétention de supprimer, ni la liberté de l'élève, ni la responsabilité et la direction du maître.

Même en cette question matérielle de ses attitudes, l'enfant doit apprendre à se diriger : il faut que l'école ne néglige aucune leçon, aucun moyen d'éducation.

Sinon, l'idéal du mobilier scolaire serait une boîte, dans laquelle on mettrait les enfants, pendant toute la durée des classes; de cette boîte, on ne laisserait sortir que la tête et les mains de l'élève, on maintiendrait même l'enfant immobile au moyen d'une vis; alors l'attitude serait peut-être correcte, parfaite et scrupuleusement gardée, la tâche du maître serait singulièrement facilitée; mais plus de leçon, plus d'éducation, dans cette réunion de machines. (*Applaudissements*.)

Rien ne vaut, au point de vue de la tenue de la classe, la direction et la surveillance du maître. Je sais que l'instituteur a déjà beaucoup à faire ; mais la direction, l'éducation des enfants est un de ses premiers devoirs et son plus grand honneur. Je veux qu'elle lui reste : j'ai plus confiance en lui, pour cette direction, que dans tous les systèmes mécaniques destinés à immobiliser l'enfant dans une bonne position. Je veux que l'enfant garde la bonne position qu'on lui aura donnée, parce qu'on lui aura dit de la garder et qu'il sera convaincu qu'il est utile pour lui de la garder. Cela s'enseigne, s'apprend; mais, pour cette leçon, il faut quelque chose de plus que les tables et les bancs, si perfectionnés soient-ils : il faut l'intervention du maître, et l'acquiescement intelligent de l'élève.

Vous veillerez, encore, Messieurs, à ce que, dans la

classe, il y ait une propreté absolue et non celle dont on se contente trop souvent. Il faut des planchers propres, des vitres propres, des plafonds, des murs propres ; on ne doit voir sur les tables ni taches d'encre ni poussière : une classe ne peut être bien tenue à de moindres conditions. La poussière paraît quelque chose de bien innocent, et quand, à travers les vitres de la fenêtre, vous voyez passer un rayon de soleil, et, dans ce rayon, la poussière miroiter et briller, en se jouant, vous êtes peu disposés à vous en défier ! Si vous saviez ce qu'il y a dans cette poussière ! Ce n'est pas seulement le réceptacle de toutes les immondices quelconques de l'air. On y trouve, et en quantité, de la graine de variole, de rougeole, de scarlatine, des spores, des algues, des vibrions qui communiquent la fièvre typhoïde, et toutes les maladies transmissibles par contagion ou par infection.

Dernièrement, dans une caserne de Paris, il y a eu une épidémie grave de fièvre typhoïde. On a eu l'idée de rechercher quelle pouvait être la cause de cette épidémie, on voulait savoir si quelque chose dans l'aménagement de la caserne ne pourrait pas expliquer, sinon la production de cette épidémie, du moins sa persistance, son développement, alors qu'elle épargnait le voisinage. On étudia les poussières trouvées sur les planchers, les murs, les appuis des fenêtres, et on y reconnut la présence de vibrions d'une certaine espèce, qui n'étaient peut-être pas la cause de la production, mais qui semblaient être au moins la cause probable de la propagation de la maladie, puisqu'ils faisaient défaut dans les pièces où elle ne s'était pas montrée.

Voilà ce qu'on peut craindre, quand on a de la poussière chez soi, et, quand cette poussière est accumulée dans

un lieu fréquenté par un grand nombre de petits enfants, on a un réservoir admirablement préparé de scarlatines de varioles et de rougeoles, à la disposition de tous ceux qui seront dans un état de santé favorable pour prendre ces maladies, auxquelles l'âge n'expose déjà que trop !

Donc, pas de maison, pas d'école saines, si l'on y trouve de la poussière. Blanchir les murs à la chaux, c'est les recouvrir d'une substance spongieuse et qui garde trop facilement la poussière. L'intention est bonne, le moyen est défectueux. Avec des murs, des plafonds peints à l'huile, le nettoyage, le lavage de toutes les surfaces, deviennent faciles et peuvent être souvent renouvelés.

Il reste, comme surface, le plancher de la classe. Nous avons dit qu'il doit être en chêne. Faites-le enduire d'une couche d'huile de lin bouillante. Il suffira de passer, chaque matin, un linge mouillé, pour obtenir une surface propre, lisse, plus agréable à l'œil que celle de nos planchers d'écoles couverts de poussière et de boue.

C'est un usage suisse que je vous recommande. Il faudra bien qu'il devienne un usage français. On mettra, auprès de la porte de la classe, un décrottoir, pour que les enfants venant de la rue, du jardin, nettoient leurs chaussures, avant d'entrer. Les élèves respecteront les salles à la propreté desquelles ils auront contribué.

J'ai demandé, il y a déjà longtemps, qu'il y eût des visites médicales, régulières, dans les écoles. A Paris, ces visites ont lieu ; mais ce service, non obligatoire, n'est pas rétribué : or, ce qu'on fait par complaisance, par pur dévouement, ne s'exécute pas toujours avec la régularité nécessaire. En Angleterre, on paie tous les services et on croit qu'en payant on obtient l'équivalent de l'ar-

gent dépensé, par un travail sérieux et exigible. L'organisation du service médical des écoles que j'avais proposée dans mon *Hygiène scolaire*, a été sur le point d'être réalisée à Amiens, il y a deux ans. Je dois reconnaître qu'on s'est empressé de la réaliser ailleurs. Visites et inspections médicales existent, conformément au plan que j'ai indiqué en 1873; malheureusement pour nous, ce n'est pas la France, c'est la Belgique qui l'a adopté!

Il serait cependant bien nécessaire d'instituer ce service sur toute la surface de notre pays. Il n'a jamais été plus nécessaire. 120 millions sont mis à notre disposition, pour faire de nouvelles écoles et pour améliorer les anciennes. Savez-vous bien ce que vous allez faire? Vous allez décider que votre école sera construite de telle façon, votre mobilier choisi de tel modèle, et qui vous aura guidé dans votre choix? Ecarterez-vous telle disposition, tel mobilier? Pourquoi? En vertu de préjugés, d'accusations vagues portées contre telles mesures, contre tel ou tel mobilier? Mais où sont les démonstrations? Tant que vous n'aurez pas une inspection médicale régulière, sérieuse, des établissements de l'enseignement primaire, vous en serez réduits aux hypothèses. Vous me dites : l'école produit telle ou telle maladie. — Je ne discute pas, je demande la preuve. Vous me répondez : en Allemagne, on dit qu'il y a, dans les écoles, tant d'élèves sur cent affectés de déviations de la taille, tant d'élèves sur cent atteints de myopie. Je vous suis reconnaissant de ces renseignements; mais je ne sais pas dans quelle mesure je dois appliquer à ce pays-ci les statistiques étrangères, je voudrais pouvoir comparer : car enfin les maladies varient d'un pays à un autre. Voici, par exemple, le savant docteur Guillaume, de Neufchâtel, qui nous apprend

qu'il existe une maladie spéciale dans les écoles de son pays, le goître scolaire ! Il faut bien qu il y ait des différences dans les causes et dans les effets : car, quant à moi, je n'ai jamais vu le goître dans nos écoles de France, et il est probable que vous êtes dans le même cas. Jusqu'à ce qu'il y ait une statistique des maladies scolaires, que les médecins seuls peuvent faire, en visitant les écoles fréquemment, en recueillant les renseignements fournis par l'observation, et avec l'aide des instituteurs, il n'est pas permis de se prononcer sur les maladies qu'engendrent nos écoles, sur les inconvénients ou les avantages que peuvent présenter, au point de vue de la santé des enfants, tels ou tels mobiliers de classe ; il n'est pas permis de faire un choix éclairé, tant que nous en serons réduits à nous en rapporter exclusivement, pour prendre des décisions touchant nos écoles françaises, aux résultats de la statistique étrangère (1).

III

J'ai parlé de la *maison d'école*, j'ai parlé de la *classe*. Un mot de *l'élève*, pour qui école et classe sont préparées. A défaut de statistique, que nous apprend l'observation la plus vulgaire, la plus grossière sur les maladies présentées par les enfants de nos écoles ? Il est des maladies qui tiennent à leur âge, à leurs prédispositions morbides.

(1) Nous apprenons avec plaisir, au moment où ces pages sont imprimées (septembre 1878), que la question de la surveillance médicale des écoles va être portée devant les pouvoirs publics. Mais il ne s'agit encore que de Paris ou du département de la Seine

gent dépensé, par un travail sérieux et exi… âge : c'est
nisation du service médical des écoles que … présente une
dans mon *Hygiène scolaire*, a été … aire, qui ne sont
réalisée à Amiens, il y a deux ans … chez lui, des laryn-
qu'on s'est empressé de la réali… du croup, des pleu-
inspections médicales existent, c… y a pas d'âge où ces
j'ai indiqué en 1873 ; malhe… si graves. Une pareille
n'est pas la France, c'est la … de l'appareil pulmonaire,
… à l'enfant un air abon-
Il serait cependant bien …
sur toute la surface d…
plus nécessaire. 120 … âge de l'activité cérébrale. Pen-
tion, pour faire de … l'enfant augmente de volume, dans
les anciennes. Sav… les os ne sont pas encore soudés ;
Vous allez décide… cet organe si délicat, croît, se déve-
façon, votre m… à l'élève une application soutenue,
aura guidé da… Prenez garde ! Il faut de la mesure
sition, tel n… dans l'effort, ou vous risquez d'enflam-
d'accusatio… ses enveloppes ; la fièvre cérébrale, la
tel ou tel … la forme cérébrale des maladies de l'en-
Tant qu… indiquent, par leur fréquence et leur gravité,
régulièr… redouter et la conduite à tenir.
primai… l'enfant est dans la période du développement osseux.
dites … présent, les os, les cartilages qui forment la cage de
cute … poitrine peuvent prendre, pour ainsi dire, la forme
All… leur donnera ; ayez soin que, pendant le travail, la
sur … l'attitude de l'enfant ne tendent pas à réduire
su… diamètres de la poitrine ; prenez garde aux déviations
d… aux déformations qui pourraient se produire, dans cette
n … colonne vertébrale toute prête à s'infléchir, dans ce sys-
… osseux encore malléable.
… l'enfant, la puissance d'absorption et d'assimilation
… à leur maximum d'intensité. Au moral, vous le savez

bien. et vous connaissez l'influence des bons ou des mauvais exemples sur ces natures impressionnables. L'enfant ne subit pas moins fatalement l'action des causes physiques. Si vous le placez dans un milieu malsain, il prendra toutes les maladies, bien plus certainement et bien plus rapidement qu'un adulte. Je ne parle plus de la susceptibilité spéciale de l'enfant pour les maladies éruptives ; tout le monde sait cela. Mais il n'est pas inutile de dire ou de rappeler dans quelle mesure la santé de l'enfant peut être altérée, soit par un air insuffisamment renouvelé, trop peu oxygéné, soit par la respiration d'un air vicié. Lui ménage-t-on trop parcimonieusement l'air, cet « aliment de la vie, » l'enfant devient anémique, scrofuleux ; il est pâle, il a des maux d'yeux, des flux d'oreilles ; vous voyez se produire sur la face et sur la tête des éruptions, des croûtes repoussantes ; les glandes s'engorgent, et d'interminables suppurations s'établissent. Puis, quand le sang est appauvri et la santé compromise, il faut craindre la phthisie : cet aboutissant de toutes les variétés de la « misère physiologique. » Ce n'est pas une vaine crainte, Messieurs, dans un pays comme le nôtre, où nos hôpitaux, sur 100 décès, comptent 25 phthisiques ! Maîtres, je vous en supplie, ne ménagez pas l'air aux enfants de vos écoles. Renouvelez souvent cet air, pour qu'il fournisse une dose suffisante d'oxygène aux poumons, au sang, aux sources de la vie. Renouvelez-le souvent, cet air ; sans quoi, dans l'école, toutes les maladies transmissibles par contagion ou par infection vont se développer, comme en une serre chaude, et se propager à la faveur de ces organismes tout préparés pour les prendre.

A côté des maladies auxquelles l'âge prédispose les enfants de l'école, et de celles qui peuvent y trouver des

conditions favorables de développement, il y en a d'autres, qui sont plus spéciales à l'école, sur la production ou le développement desquelles l'école exerce une incontestable influence et que, pour cette raison, on a appelées *maladies scolaires*. On vous en a déjà parlé.

Vous vous rappelez ces déviations de la taille, ces déformations osseuses, ces myopies que vous a signalées M. de Bagnaux, comme autant de résultats des conditions mauvaises dans lesquelles les élèves peuvent se trouver placés dans les classes. Ces choses sont dites : je n'y insisterai pas ; aussi bien, vous connaissez le remède. On vous a montré le danger qui résulte pour l'enfant de l'habitude de placer le cahier, le livre trop près des yeux, et indiqué comment la table-banc doit être construite, pour ne pas créer des myopies, d'origine scolaire.

Voici un autre danger, un danger plus grave encore, parce qu'il ne dépend ni de l'enfant, ni du maître, de le détourner. En effet, on peut encore lutter contre les inconvénients d'un mauvais mobilier. Mais que faire pour empêcher que la myopie ne se produise, quand les livres de classe sont imprimés en caractères beaucoup trop fins ? Ces caractères trop petits, on les emploie, parce qu'on veut avoir des livres à bon marché, des livres très-portatifs...; mais que de myopes ils produisent ! Les premières éditions de ces livres sont déjà mauvaises, pour la raison que je viens de donner; c'est bien autre chose, quand on arrive à la deuxième, à la cinquième, à la dixième édition; les clichés sont usés, et les lettres ne sont plus seulement trop petites, elles cessent d'être nettes ; deux fois illisibles, elles déterminent une fatigue horrible de l'organe de la vue. Un livre, dans ces conditions, est d'autant plus dangereux pour les yeux que sa valeur réelle est plus grande, et qu'elle

est consacrée par un plus grand nombre d'éditions. Hygiénistes, nous demandons formellement que messieurs les éditeurs veuillent bien conserver la vue des enfants de nos écoles, et nous supplions au besoin l'administration de nous aider à obtenir ce résultat important.

Les conditions du travail scolaire sont en effet incontestablement l'origine d'un grand nombre de cas de myopie. Les statistiques des conseils de révision nous le démontrent d'une façon péremptoire : d'une part, les myopes sont infiniment plus nombreux dans les villes que dans les campagnes, d'autre part, la myopie augmente avec la durée et l'intensité du travail scolaire. Encore, si la myopie n'était qu'une infirmité ! Mais elle est souvent le point de départ de graves altérations des milieux de l'œil ! Je voudrais que ma voix eût la puissance qu'elle n'a pas, pour émouvoir nos grands éditeurs et obtenir d'eux qu'ils cessent de contribuer, inconsciemment, à grossir le nombre de nos infirmes et de nos malades.

Je dois laisser de côté plusieurs points, qui ne manquent pas d'importance ; mais il faut finir aussi rapidement que possible cette conférence, déjà trop longue. Je ne dirai qu'un mot de quelques maladies qui peuvent, non plus naître dans l'école, mais s'y introduire.

Vous savez qu'aujourd'hui les enfants ne peuvent être admis dans vos écoles qu'autant qu'ils présentent un certificat de vaccine. C'est une mesure fort sage, mais il y manque quelque chose d'essentiel. Est-ce que vous croyez que cela m'intéresse beaucoup de savoir qu'un individu a été vacciné, je ne sais quand,... il y a 6, 7 ans, plus peut-être ?

Il m'intéresserait beaucoup plus d'apprendre exactement à quelle époque il l'a été, car vous savez tous que la

vaccine n a d'action préservatrice que pendant un temps très-limité : on peut l'évaluer approximativement à cinq ou six ans.

Cet enfant qui se présente à votre école a été vacciné : le certificat le dit. Quand l'a-t-il été? L'auteur du certificat l'ignore; en tout cas, il se tait sur ce point, il a vu des cicatrices, il les constate, et c'est tout. Ces cicatrices, tout individu vacciné les porte jusqu'à sa mort ; mais cela ne prouve nullement que la vaccine constatée, ancienne, ait encore conservé une influence préservatrice. Si le certificat indiquait la date de la vaccine, on pourrait conjecturer si l'enfant qui le présente est ou non exposé à prendre la variole, et à la communiquer. Veut-on faire de cette obligation banale, trompeuse, dangereuse du certificat de vaccine, tel qu'il est admis aujourd'hui, une mesure sérieuse et réellement préservatrice : il faut exiger un certificat donnant la date de l'opération, et signé, non du premier médecin venu, mais de l'opérateur; il faut au besoin, comme en Angleterre, porter des peines contre les adultes qui n'auront pas un certificat constatant une vaccine ne remontant pas à plus de quelques années. (Nous proposons un délai de 5 ou 6 ans au plus.)

En attendant, croyons peu aux certificats de vaccine, et evaccinons beaucoup.

Je serai très-bref sur l'utilité de la gymnastique, après ce que j'ai dit, à propos de la croissance et du développement physique de l'enfant. La gymnastique peut, non-seulement développer les muscles, mais, à cet âge, elle peut utilement modifier le squelette, agrandir les diamètres de la poitrine, et prévenir les déviations et deformations, ou même y remédier. Il est inutile aujourd'hui de plaider en faveur de la gymnastique, c'est une cause gagnée.

Mais, si le principe est admis par tout le monde, que de difficultés rencontre encore sa mise en œuvre ! Les appareils que nécessite la gymnastique, comme elle est encore comprise, constituent une très-grosse dépense; quelques-uns se demandent si le résultat qu'on obtient de cet arsenal encombrant et coûteux, correspond au lourd sacrifice qu'il impose. Ne peut-on faire de la gymnastique très-utile avec des appareils plus simples? Sans doute, on peut se contenter de la gymnastique des mouvements, c'est celle que vous faites faire, et je pense que vous en avez déjà retiré un grand bienfait. Cette pratique aura encore un autre avantage : elle ne pourra manquer d'amener le goût d'une simplification de nos appareils.

Tant que l'enseignement de la gymnastique n'a paru possible qu'à l'aide des appareils compliqués que vous connaissez sans doute, et que vous enviez peut-être, il n'a pu se généraliser. Enfin, on commence à comprendre que l'on peut utilement exercer les muscles, développer la force, l'agilité, l'adresse à moins de frais, avec des gymnases moins étendus. Il nous faut des modèles que l'école puisse payer, et aussi qu'elle puisse contenir. Vous avez pu voir, près du pavillon *Ferrand*, de petits gymnases construits d'après cette idée : c'est un progrès. On trouve aussi, dans ce pavillon, des appareils très-simples et très-peu coûteux répondant aux besoins de la *gymnastique respiratoire*, la plus importante de toutes, et malheureusement la plus négligée. Jusqu'ici, la gymnastique a été ou acrobatique ou réduite à des exercices peu récréatifs. Si, au moins, cette gymnastique avait été féconde en résultats scientifiques, si elle nous avait donné des chiffres, des statistiques intéressantes sur la croissance et le développement physique des élèves, comme celles que l'on a faites

en Angleterre, et dont j'ai publié un tableau dans mon *Hygiène des internats !* Là où la gymnastique n'est pas scientifique, il faut au moins s'efforcer de la rendre plus amusante : on le peut, et quand on voit le dégoût que manifestent les élèves à tous les degrés de l'enseignement pour ces exercices, on doit porter une sérieuse attention sur ce point. Si vous ne pouvez y parvenir, ce qui me semble cependant très-facile, au moins avec les plus jeunes de vos élèves, vous trouverez, pour les grands, un exercice excellent et très-goûté dans la pratique du jardinage, et le maniement de quelques outils (outils du menuisier, du tourneur, etc.) : ce serait un exercice utile, du plaisir aujourd'hui et un profit pour demain, que cette *gymnastique technique*, que ce premier apprentissage, accepté comme un jeu.

Ce serait encore une bonne gymnastique qu'une promenade générale de tous les élèves, faite le jeudi, sous la direction du maître. Cela vaudrait mieux que l'abandon des enfants dans les rues : leurs parents ne pouvant ni les surveiller ni les accompagner. L'hygiène physique réclame cette promenade, plus nécessaire encore pour l'enfant de l'école que pour l'élève du lycée. L'hygiène intellectuelle se trouverait à merveille des leçons de choses que vous donneriez à vos élèves, en plein air, chemin faisant : la nature, livre toujours trop oublié à l'école, fournirait le texte de ces agréables et utiles leçons.

Ce que j'ai dit du développement, de l'activité du cerveau chez l'enfant, trace les règles de *l'hygiène intellectuelle* qui convient à cet âge. Il faut mesurer le travail, il faut ménager la santé des élèves, tout en tirant de leurs facultés ce qu'on est en droit d'en attendre, par un sage emploi du temps, par une ingénieuse succession d'exer-

cices variés et gradués, combinés de telle sorte que celui-ci soit comme le complément naturel ou la récréation de celui-là. Enfin, pour qu'il n'y ait ni temps perdu, ni efforts inutiles, ni illusions créées, il faut que l'instruction donnée soit dirigée en vue des besoins futurs de l'élève : le laboureur qui prépare aujourd'hui le sol lui donne la culture spéciale, exigée par la semence qu'il lui confiera demain.

Et maintenant, Messieurs, la tâche du maître n'est pas finie. Il a veillé au développement du corps, de l'intelligence des élèves : c'est bien ; mais il leur doit plus encore, à eux ; il doit plus aux familles et au pays. Tout n'est pas dit quand on sait lire, écrire, compter... Non! il faut apprendre à penser, à juger sainement, à connaître le bien, à fuir le mal ; qui n'enseigne pas cela n'est pas maître ; l'école où cela ne s'apprend pas n'accomplit pas son œuvre ; faire des machines à compter, à calculer, à réciter, ce n'est pas faire des hommes, et ce sont des hommes que maîtres et écoles doivent nous rendre. Le reste de votre enseignement fournit des matériaux, des moyens : mais l'éducation, voilà la fin, voilà le but ! C'est pour le bien faire comprendre que je termine par deux mots sur l'*hygiène morale*, bien qu'elle domine tout ce sujet, comme elle domine toute votre œuvre d'éducation. J'ai déjà dit qu'elle devait inspirer votre direction, je vous ai montré qu'on ne fait pas des caractères avec la crainte des punitions et l'attente des récompenses.

La discipline de l'école ne doit prendre modèle, ni sur la discipline rigoureuse de la caserne ou de la prison, ni sur la discipline relâchée d'une garderie. Le maître n'est ni un geôlier, ni un gardien d'enfants ; mais il est, dans

toute la force du terme, un éducateur. Aussi bien, Messieurs, prenez-vous plus haut le type de votre école, et le type de vôtre direction. Votre type, c'est la famille, bien réglée et bien ordonnée. C'est son œuvre que vous continuez. Sitôt que vous ayez reçu vos élèves, un éducateur, un initiateur vous a précédés. Cet initiateur, c'est la mère, et je vois déjà, chez cet enfant qui vous arrive, plus d'un bon germe qu'elle a déposé et cultivé en lui : sentiment de respect, dont vous, maîtres, profiterez les premiers, sentiment du devoir, sentiment chrétien : bases précieuses de toute éducation, et de toute morale, que vous respecterez et que vous développerez. Ainsi, l'école continue la famille, ses traditions, ses sentiments; ainsi, vous vous montrez bien les pères des enfants qui vous sont confiés!

C'est votre honneur, Messieurs, et c'est notre espoir. Il passe, chaque année, quatre ou cinq millions d'enfants dans les écoles primaires de notre pays; ces quatre ou cinq millions d'enfants, qu'est-ce que c'est? C'est la France en miniature, c'est la France en espérance. Eh bien, rendez-lui, à cette France, des corps robustes, qui soient en état de résister aux épreuves que l'avenir peut nous imposer, en état de suffire aux sacrifices que le pays est en droit de réclamer de chacun de nous.

Rendez à la France des intelligences droites, éclairées, qui ne soient pas le jouet de tous les vents, de toutes les illusions, ou de tous les mensonges, qui soient dirigées vers la vie pratique, qui s'appliquent à l'exercice d'une profession, et qui visent au progrès dans la conduite d'un état bien choisi.

Enfin, rendez aussi à la France, Messieurs, vous le pouvez, vous le devez, rendez au pays qui en a besoin, des caractères bien trempés, bien équilibrés, des esprits pré-

parés par la douce et forte discipline de l'école à aimer les lois du pays et à leur obéir; rendez-lui des âmes honnêtes, rendez-lui en échange de ces petits enfants qui vous sont confiés, des hommes de bien, dont la famille s'honore et dont le pays se glorifie.

Si vous faites cela, Messieurs, vous aurez institué dans vos écoles et auprès de vos élèves une excellente hygiène physique, intellectuelle et morale; vous aurez rempli, sous tous ses aspects, la grande mission, sociale et patriotique, qui vous est confiée, et nous applaudirons de tout notre cœur aux œuvres sorties de vos mains. (*Applaudissements prolongés.*)

CONFÉRENCE

SUR

LE CHANT DANS LES ÉCOLES

Par A. DUPAIGNE,

AGRÉGÉ DES SCIENCES, INSPECTEUR DE L'INSTRUCTION PRIMAIRE, A PARIS

(29 AOUT 1878.)

MESSIEURS

Un certain nombre d'entre vous sont peut-être étonnés que ce soit un universitaire, et non un artiste, qui ait été désigné pour traiter devant vous une question de musique.

C'est que ce n'est pas une question d'art que nous avons à traiter ensemble, mais une question pédagogique, une question d'éducation. J'ai accepté avec plaisir les conditions de publicité restreinte et d'annonce tardive, dont quelques auditeurs se plaignaient tout à l'heure, comme m'assurant cet heureux résultat qu'il n'y ait ici que des instituteurs... toutefois des instituteurs amis de la musique. (*Sourires d'adhésion.*)

Je vois, messieurs, qu'il ne me sera pas besoin de faire ici l'éloge de la musique... cela nous économisera du temps.

Oui, nous aimons tous la musique, nous lui trouvons tous ce charm étrange d'une langue exprimant des idées

qui semblent être d'un autre monde, et ne peuvent se traduire avec les langues humaines. On pourrait vous dire avec raison qu'il y a là, Messieurs, une des plus éloquentes démonstrations de l'âme qu'on puisse opposer aux doctrines matérialistes; mais ce que je veux surtout vous dire, la vérité sur laquelle je tiens à appeler votre attention, c'est qu'il y a là un moyen d'éducation d'une puissance étonnante et, malheureusement, encore trop peu connu, trop peu employé en France (*Applaudissements*), un moyen précieux d'élever le niveau des âmes auxquelles s'adresse la langue musicale, c'est-à-dire d'émouvoir à la fois les intelligences et les cœurs.

Employée comme moyen d'éducation générale, c'est-à-dire par un instituteur plutôt que par un artiste (*Très-bien!*), la musique non-seulement ne perd pas le temps de nos élèves, mais elle est un auxiliaire, et un auxiliaire d'une puissance dont on ne se doute pas. Pourquoi? C'est qu'elle représente le côté esthétique dans l'éducation, côté absolument nécessaire aussi dans l'instruction primaire, quoi qu'on dise, et d'autant plus nécessaire que souvent les sujets de notre enseignement sont un peu terre à terre.

Il y a une analogie frappante entre cette question et celle du rôle des lettres dans l'éducation secondaire, comparativement au rôle des sciences. Dans notre éducation primaire, la musique joue exactement le même rôle que la rhétorique, ou, si vous voulez, l'étude de l'éloquence et de la poésie dans l'enseignement secondaire : la nécessité de l'un et de l'autre enseignement est tout à fait du même ordre. (*Applaudissements.*)

Des faits d'expérience sont peut-être ce qu'il y a de plus simple pour démontrer cette affirmation. Lorsqu'on niera, devant vous, l'influence de la musique dans l'édu-

cation, pour répondre, il faut employer le moyen de ce philosophe qui prouvait le mouvement en marchant. (*Mouvements d'adhésion.*)

C'est parce que j'ai vu nombre de faits de ce genre que je vous le dis.

J'ai vu avec étonnement de pauvres enfants du peuple, ignorants, à qui on enseignait la musique, et qui, après l'avoir apprise, avaient pris goût à l'étude et voulaient apprendre autre chose. Ils avaient compris le charme des choses de l'esprit; la voie était ouverte, et ils passaient avec bonheur de l'étude de la musique aux autres études, Ils complétaient ainsi leur éducation par le contact avec d'autres personnes instruites, contact ayant eu d'abord pour cause la musique.

Un bon cours de chant est l'attrait le meilleur, le plus sûr, des réunions du soir ou du dimanche pour les adultes, et si vous savez le bien diriger dans ce but, vous pouvez compter qu'il donnera des élèves aux autres cours.

Mais pour les petits enfants de nos écoles eux-mêmes, qui ignorent tout encore, en mêlant avec intelligence l'élément musical aux premiers enseignements, on arrive à leur donner instinctivement le goût des belles choses, et ce n'est pas un petit résultat, car le goût du beau mène au goût du bien.

Il y a peut-être une réciproque. Dans une éducation complète, le défaut de connaissance de la musique est une lacune dont on s'aperçoit souvent trop tard, mais dont on s'aperçoit toujours. J'ai été frappé de cette vérité, il y a une vingtaine d'années, quand j'étais élève à l'École normale supérieure: beaucoup de mes camarades que l'éducation du lycée n'avait pas, hélas! rendus musiciens,

écoutaient avec un intérêt et un plaisir évidents ceux qui faisaient de la musique. Le résultat forcé a été au bout de peu de temps l'introduction officielle de l'enseignement de la musique, non-seulement comme délassement, mais comme complément du haut enseignement scientifique. Il y a là un fait pédagogique dont l'importance est plus grande qu'elle ne le paraît. C'est au moins un aveu qu'une éducation scientifique est incomplète, quand la musique y manque. Vous savez que les anciens plaçaient la musique à côté des mathématiques. C'est la géométrie ou plutôt c'est l'architecture des sons.... Mais nous nous écartons de notre sujet; revenons bien vite à l'enseignement primaire.

A côté des raisons intellectuelles qui plaident pour l'enseignement de la musique, il faut citer les raisons morales, dont l'intérêt n'est pas moindre.

Seulement il faut ici nous entendre. Quand je parle de musique dans l'enseignement, il est évident qu'il ne peut être question que de la musique qu'on appelle d'un nom à l'étymologie duquel vous n'avez peut-être pas réfléchi : la musique *classique*.

La musique classique, c'est la musique des classes, la musique de l'enseignement. Aujourd'hui on semble ne désigner sous ce nom que quelque chose de très-élevé, de très-compliqué, de très-savant, que peu de personnes s'exposent à regarder en face. Mais, disons-le bien haut, il y a une musique classique élémentaire comme il y a une musique classique supérieure.

Il y a une musique classique à la portée des enfants (*Mouvement d'assentiment*), je veux dire une musique qui élève l'esprit, qui ne transige pas avec les passions humaines, avec les mauvais côtés, peut-être, de notre civilisation.

Cette musique-là existe pour les enfants comme pour les esprits les plus cultivés.

Elle peut s'appeler la musique classique populaire.

La musique classique a prouvé sa valeur éducatrice dans ces derniers temps, en se manifestant, pour commencer, par son côté le plus élevé. C'est un fait qui aura sa place dans l'histoire de nos jours que des concerts intitulés « Concerts populaires classiques » aient pu réussir à Paris, au point de devenir une part nécessaire de l'existence parisienne pour les personnes intelligentes, et cela non pas dans le milieu des classes riches, non pas par le concours des personnes de la haute société, mais par le concours des travailleurs, des familles de la classe moyenne et souvent de la classe ouvrière, qui ne peuvent payer cher leurs places. Aux concerts Pasdeloup, ceux qui conduisent l'opinion, ceux qui sont les plus intelligents et les plus sympathiques auditeurs, ce ne sont pas ceux qui paient leur place 5 ou 6 francs, ce sont ceux qui prennent des places à 25 et à 15 sous. (*Applaudissements unanimes.*)

Eh bien ! cette musique-là, comme celle qui en représente les éléments et peut en produire l'effet dans nos écoles, ne peut supporter le contact de ce qui n'a pas l'élévation morale.

Il y a deux mots qui ne peuvent pas rimer ensemble, quelques efforts que fasse l'industrie contemporaine pour les joindre. Ce sont les mots *musique* et *cabaret*. (*Vive approbation et applaudissements.*)

Le cabaret est l'ennemi de la musique et ne peut pas lui servir d'asile. Pour sauver nos orphéons qui sont en souffrance, Messieurs, pour faire cesser leur stérilité, au point de vue musical comme au point de vue moral, vous

auriez une belle tâche à remplir, ce serait de les ramener à l'école, qui est pour la musique un domicile plus digne que le cabaret. (*Applaudissements.*)

Si j'osais braver un autre préjugé, je vous dénoncerais volontiers un autre ennemi de la musique : le théâtre, où la musique n'est pas réellement chez elle, où elle n'est qu'une servante, au fond.

Elle y tombe trop facilement d'opéra en opérette et d'opérette en... vous savez quoi. Vous savez quelle est l'institution moderne qui fait partout aujourd'hui concurrence, non pas seulement aux théâtres, mais à la famille, à l'école du soir, aux orphéons, à toutes les réunions honnêtes, c'est le *café-concert*. (*Applaudissements.*)

Vous savez, aujourd'hui qu'il y en a jusque dans les villages, si ces établissements sont la ruine des mœurs; mais il est dans mon sujet d'ajouter qu'ils sont la ruine de la musique. Oui, le café-concert est une institution aussi antimusicale qu'antisociale (*applaudissements unanimes*) et ce n'est pas peu dire.

C'est une des choses, permettez-moi de vous le dire en passant, les plus tristes de notre époque, de voir des hommes qu'on appelle des *artistes*, des hommes qui ont voué leur vie à l'étude du beau, qui devraient être les *éducateurs* publics, réduits à la triste condition de n'être que les *amuseurs* publics. Le beau nom d'artiste, aujourd'hui, n'a-t-il pas avant tout cette signification?

Vous avez été peut-être témoins de ce spectacle à Paris: vous avez vu des artistes distingués, quelquefois sortis du Conservatoire, réduits à se mettre, pour vivre, à la solde de maîtres de café, à se ravaler au niveau de la condition méprisée de ces esclaves du caprice public, qu'on a nommés les chevaliers du pourboire.

Il en résulte, dans l'opinion instinctive du monde, un rapprochement involontaire dont la conséquence est terrible pour les musiciens, maîtres ou élèves.

C'est un préjugé, évidemment, mais c'est un fait qu'il y a toujours dans la société, quoi qu'on fasse, une déconsidération marquée jetée sur les artistes en général et sur les musiciens en particulier, déconsidération qui rejaillit toujours un peu sur les hommes les plus honorables et les plus désintéressés, s'ils osent passer en public, même comme simples amateurs, de la théorie à la pratique...

Mais revenons à notre question du chant.

Parmi les divers moyens de produire l'impression musicale au moyen des sons, la voix humaine a incontestablement un rôle à part. Il est évident que ce rôle devrait être au-dessus de celui de toutes les autres manifestations de l'art musical. Or, aujourd'hui, nous assistons à un spectacle étrange. Grâce aux progrès de la mécanique et de la physique modernes, on est arrivé à perfectionner les instruments de musique à un point inouï sous le rapport de la beauté de leur timbre et de la facilité de leur maniement.

L'engouement de la mode et la rapidité relative de l'apprentissage d'un instrument comparativement à celui d'un organe ont produit ce résultat qu'aujourd'hui la voix humaine est presque entièrement délaissée pour les machines qui ont été créées à sa ressemblance. La voix humaine, pour les compositeurs aujourd'hui, n'est qu'un instrument de plus dans l'orchestre. (*Rires approbatifs.*)

Au milieu des développements prodigieux qu'a pris la musique symphonique depuis un siècle, nous sommes arrivés à ce point que dans un oratorio, dans un opéra,

les parties de chant interviennent au même titre que celles de la trompette, de la flûte ou du basson.

C'est une des causes principales de la décadence profonde où est tombé l'art du chant, décadence dont nous n'avons pas assez conscience, mais que constatera le siècle qui vient après nous. On ne chante plus aujourd'hui, on crie (*applaudissements*), on crie à en trembler (*rires*). La contagion de ce tremblement convulsif a gagné tous les chanteurs, surtout les chanteurs français. Aujourd'hui que toutes les voix chevrotent, l'oreille troublée, fatiguée, a perdu le sentiment de la justesse : on entend, aujourd'hui, chanter faux sans se révolter. En effet, dans ce trille continuel, les chanteurs sont toujours à la fois un quart de ton au-dessus et au-dessous du ton juste. On y est habitué, on trouve cela superbe et on applaudit. S'il arrive par hasard qu'un chanteur sans réputation ait la voix pure et juste, il est à peine écouté, il ne frappe plus l'attention du public.

Il y a toutefois des exceptions, d'autant plus à citer qu'elles sont rares. De temps en temps, l'attention publique se trouve forcée par des voix d'une grande pureté unie à une grande beauté de timbre, et surtout à cette expression que sait trouver dans son cœur le véritable artiste. Mais les plus éclatants triomphes de ces organisations privilégiées, de ces merveilleuses apparitions qui ont successivement soulevé l'enthousiasme du monde civilisé, sous les noms de Malibran, Jenny Lind, et tant d'autres, étaient obtenus, non en chantant des airs de bravoure, en faisant des prodiges d'agilité ou de vocalise, mais en disant simplement, purement, avec une perfection idéale, les plus simples mélodies populaires.

Il y a une grande loi esthétique qu'on oublie souvent

de nos jours, mais jamais impunément ; c'est celle-ci : la simplicité est un des caractères nécessaires de la beauté. Il n'y a pas de choses belles si elles ne sont pas simples. quand les musiciens cherchent leurs succès dans la complication, ils échouent toujours. Ils peuvent avoir ce qu'on nomme un succès « d'estime », mais ceux-là ne sont pas de longue durée. L'opinion la plus bienveillante, la mieux préparée, dira d'abord : « c'est savant » ; puis, « c'est compliqué » ; puis bientôt, « c'est ennuyeux » (*rires*). En somme, ce sont les vieilles et bonnes choses simples qui reviennent sur l'eau et qu'on applaudit avec plaisir, avec enthousiasme même, quand la fatigue de l'audition d'une œuvre par trop moderne a mieux fait ressortir et goûter leur simplicité. (*Applaudissements.*)

Les fragments qui nous restent de la musique antique nous révèlent cette qualité de la simplicité à un degré qui nous étonne tout d'abord.

Quand on lit, dans les auteurs anciens, quels étaient les triomphes des chanteurs, quelle était l'émotion que suscitait la musique et l'importance qu'on y attachait, on se demande comment des chants si peu variés, sans harmonie, accompagnés de ces instruments primitifs que nous trouverions aujourd'hui presque barbares, pouvaient produire de tels effets.

Peut-être les anciens avaient-ils, sous ce rapport, une éducation que nous n'avons plus ; ils avaient le culte du timbre, l'habitude d'une justesse parfaite qui ne se révèle chez nous que de temps en temps. Peut-être les mélodies anciennes, si elles étaient exécutées comme devaient savoir le faire les anciens, produiraient-elles aujourd'hui le même enthousiasme qu'autrefois.

Nous avons le texte de quelques-unes de ces mélodies

anciennes. En les entendant lire, vous diriez que c'est du plain-chant. C'est vrai, le plain-chant, en somme, est ce qui nous reste de la musique ancienne, seulement nous en avons perdu la clef; nous ne savons plus l'exécuter. (*Vifs applaudissements.*)

En passant, ouvrons une parenthèse sur cette question du plain-chant qui me paraît vous intéresser tous.

Depuis quelques années, un grand artiste, le chef de la nouvelle école d'orgue de Bruxelles, dont le nom est connu de toute l'Europe, M. Lemmens, a voulu retrouver la tradition perdue, et consacrer la fin de sa carrière à restaurer l'exécution du plain-chant. Après de longues études des vieux manuscrits et des anciennes notations, il a essayé de reconstituer le chant comme il devait être jadis, avant les séries d'invasions et de barbaries qui ont fait perdre jusqu'au souvenir de son mode d'exécution.

Il est toujours bien certain que ce chant, que les auteurs du temps appellent en latin *suavis cantilena*, doit être un récitatif simple, doux, aimable, et non pas le hurlement sauvage que l'on entend exécuter partout aujourd'hui, depuis les églises de campagne jusqu'aux cathédrales, par des voix de taureau qu'on admire de confiance. (*Rires et applaudissements.*)

Or, j'ai entendu un jour, cet hiver, dans un salon artistique de Paris, M. Lemmens faire exécuter quelques morceaux de plain-chant qu'il avait notés et enrichis d'un accompagnement discret, simple, mais comme un grand artiste sait les faire. Une dame de l'assistance, une vraie musicienne, douée d'une voix pure et sympathique, voulut bien essayer de dire l'un de ces morceaux, tel qu'il était écrit. L'effet produit sur les assistants peut difficilement se décrire. C'était d'une beauté étrange et saisissante à la fois.

L'auditoire applaudissait avec enthousiasme et réclamait une seconde exécution. Un ecclésiastique, qui était présent, demanda à son voisin de qui, « de quel grand maître », était « ce *Sanctus* si admirable ». — « C'est le *Sanctus* de la messe des simples dimanches du carême », lui répondit-on. (*Rires et applaudissements prolongés.*)

Appliquons ceci, Messieurs, aux chants de nos écoles. Je ne désespérerais pas de voir un effet analogue d'agréable surprise produit par les voix de nos enfants, quand nous aurons pour eux un bon choix de chefs-d'œuvre à leur portée, et surtout de bons maîtres pour leur inspirer le goût des belles choses et le sentiment nécessaire pour les exécuter.

Ces maîtres futurs, les voici, c'est vous, Messieurs. C'est vous qui tenez dans vos mains les destinées du chant. Il est évident que si une heureuse révolution doit se faire dans notre pays à cet égard, elle se fera par les enfants, c'est-à-dire par les écoles, c'est-à-dire par vous. (*Vive adhésion.*)

On dit souvent que les Français ne sont pas nés musiciens comme les Allemands. Eh bien, je voudrais que vous emportassiez de notre entretien cette conviction qu'on ne naît pas plus musicien qu'autre chose, et qu'il dépend de vous, absolument de vous que, dans quelques générations, et dès la prochaine génération, on puisse dire que les Français naissent tous musiciens..., comme les Jurassiens naissent tous horlogers. (*Rires et applaudissements.*)

C'est que tout dépend, vous le savez mieux que personne, des impressions qu'on reçoit dans son enfance. Un enfant sera « né musicien », s'il entend de la musique à l'âge où on n'a que des instincts, à l'âge où l'oreille retient tout.

On m'a dit bien souvent que j'étais né musicien. Je vais

vous dire comment : Dans la maison où je suis né, sur la petite cour où je jouai depuis ma première enfance jusqu'à l'âge de sept ans, donnait la fenêtre d'un professeur de solfége. Du matin au soir j'entendais solfier et je répétais machinalement tout en jouant. Quand, à sept ans, le professeur m'apprit mes notes et me mit devant le solfége de Rodolphe, je pouvais le chanter par cœur d'un bout à l'autre. Ce n'était pas de l'instinct, c'était de la mémoire comme en ont tous les petits enfants.

Voilà donc le secret, secret bien simple pour que tous nos enfants soient « nés musiciens ». Il n'y a qu'à leur faire entendre de la musique, mais de la *bonne* musique, depuis l'âge de trois ans, si l'on peut, et à commencer l'enseignement du chant à l'âge où c'est un plaisir, c'est-à-dire dès les classes élémentaires.

Le programme est facile, comme vous voyez : aire en sorte que les tout petits, les enfants de l'asile, entendent chanter les grands ; en faire autant pour les enfants des classes élémentaires, et de plus leur apprendre à chanter eux-mêmes, non plus seulement par raison de discipline et de gymnastique, comme à l'asile, mais pour leur former le goût et la voix. Quand ils arriveront à neuf ou dix ans, ainsi préparés, aux cours moyen et supérieur, vous verrez ce que des enfants qui ont le goût formé sont capables de faire, et avec quel succès ils pourront alors recevoir de vraies leçons de musique. Ce sera le cas, alors, surtout dans les grandes villes, de faire appel à un professeur spécial, à un véritable artiste.

Pour vous, bornez-vous d'abord à la tâche principale, à la tâche nécessaire, celle d'enseigner le *chant*.

Vous rencontrerez trois difficultés principales dans votre entreprise.

La première est d'arriver, pour les nouveaux, pour ceux qui n'ont jamais essayé de chanter, à leur faire « prendre l'unisson », c'est-à-dire répéter le même son qu'ils entendent.

Il n'a jamais été question, à ma connaissance, dans aucun traité d'enseignement, des moyens pratiques de faire prendre « le ton », comme on dit. Les personnes qui n'ont jamais exercé leur organe, à cet égard, dans leur enfance, éprouvent une énorme difficulté à produire le son juste à la hauteur désirée. Elles y renoncent généralement, se croyant une sorte d'infirmité sous ce rapport, et acceptant comme irrémédiable le fait « qu'elles n'ont pas d'oreille ».

C'est une erreur grave : ce n'est jamais l'oreille, si l'on n'est pas sourd, c'est *l'exercice* qui manque.

Chez les enfants, cet exercice n'est jamais long. Chez les adultes, les organes sont moins souples, mais néanmoins on arrive au but.

C'est ainsi qu'il est plus difficile d'apprendre à lire à l'âge adulte que dans les premières années de l'enfance; mais de même qu'on réussit à apprendre à lire à tout âge, on peut réussir également à apprendre à chanter. Dans ce cas, on peut se dire que quand on est arrivé à bien prendre l'unisson, on a fait la *moitié* du chemin. Ceux qui prétendent « n'avoir pas d'oreille » sont simplement ceux qui n'ont pas fait cette première moitié du chemin, ceux qui n'ont pas eu cette première éducation, presque toujours instinctive, et pour laquelle il n'y a pas d'enseignement technique.

Eh bien! quand vous commencez à faire chanter des enfants, vous en entendez toujours, dans la masse, qui, timidement, suivent les autres, mais en chantant d'autres

sons, essayant de monter et de descendre, arrivant souvent à chanter à peu près l'air, mais une quarte ou une quinte plus bas. Laissez-les faire; cela ne durera pas et, au bout de quelque temps, avec de la bonne volonté et de l'attention, alors surtout qu'on prend les enfants en particulier et qu'on les encourage au lieu de s'en moquer, ils se corrigent peu à peu, et on est tout surpris, un beau jour, de voir que leur voix ne jure plus avec celles de leurs camarades. Ils ont fini par acquérir la faculté de chanter à l'unisson des autres, c'est-à-dire de reproduire exactement les sons qu'ils entendent.

Une seconde difficulté est celle du timbre. Former le timbre de la voix des enfants, c'est un art. Ce n'est plus seulement une question de patience, mais surtout d'expérience. Toutefois, il y a un moyen bien simple de réussir, c'est de profiter des timbres tout formés qu'on a à sa disposition. Dans une masse d'enfants, il y en a toujours qui ont appris à chanter par imitation et qui ont déjà une voix agréable. Faites-les chanter seuls pour servir d'exemple aux autres.

Vous comprenez qu'il y a là une difficulté spéciale aux écoles de garçons, qui ne se reproduit pas dans les écoles de filles. Dans les écoles de filles, la maîtresse peut obtenir facilement une bonne qualité de son en servant de modèle elle-même, si elle a la voix douce et agréable.

Pour les garçons, c'est différent. Les maîtres chantent une octave plus bas, et la voix d'homme ne peut pas servir de modèle à la voix d'enfant. Il est donc nécessaire d'avoir à côté de soi, autant que possible, un enfant déjà formé qu'on fait chanter le premier. Ces enfants, dont vous vous servez pour conduire les autres, vous les avez tous, non pas seulement pour l'enseignement du chant,

mais de toutes les autres connaissances. Vous savez par expérience avec quel cœur on forme ces élèves que vous appelez vos moniteurs, mais qui sont véritablement vos enfants, sinon par le sang, du moins par la portion de votre vie que vous leur avez donnée ; aussi vous doivent-ils de la reconnaissance. (*Vive adhésion et applaudissements unanimes.*)

La troisième difficulté est relative au goût, au sentiment, à l'expression, à l'intelligence du chant. Cette qualité, j'oserai vous le dire, il faut l'avoir soi-même pour la communiquer aux autres. Jusque-là, on peut former des enfants qui sauront le solfége, qui arriveront à produire des sons, mais qui ne sauront pas chanter.

Pour les habituer à « bien dire » les choses, à sentir, à comprendre ce qu'ils chantent, il faut avoir, non-seulement du goût, mais un peu de la flamme du véritable artiste. Nous disions tantôt qu'il n'était pas nécessaire d'avoir des artistes de profession pour enseigner les enfants, mais nous sommes tous plus ou moins artistes. Si nous ne le sommes pas assez, il faut le devenir davantage. J'ai rarement vu des instituteurs ne pas arriver, avec de la persévérance, à mettre de l'expression dans ce qu'ils lisent ou dans ce qu'ils récitent, ce qui n'est pas, au fond, bien différent ni beaucoup plus difficile que de mettre de l'expression et du cœur à ce qu'on chante. Avec de la volonté et une bonne direction, je mets en fait que tous, ou presque tous, vous pouvez y arriver. (*Applaudissements.*)

Il n'est pas nécessaire d'avoir de la voix. Quand vous parlez, vous avez une voix, et il y a toujours moyen de se servir de la voix qu'on a de manière que le timbre n'en soit pas désagréable. De même, au point de vue du chant, on peut modifier son organe, le réformer au besoin,

et on arrive à avoir ce qu'on appelle une « voix de compositeur », qui donne au moins l'expression voulue, une voix qui n'a ni la force ni le charme de celle du chanteur de profession, mais qui est bien suffisante pour l'enseignement. On a vu même des professeurs sans voix (*rires*), et il n'est pas impossible de faire une classe de chant sans chanter soi-même. Je vous ai parlé de moniteurs, tout à l'heure ; écoutez ceci :

J'ai connu un colonel en retraite, atteint d'une laryngite chronique, qui ne pouvait pas produire un son, et qui, cependant, s'était fait le professeur de musique de ses petits-enfants et de ses petits-neveux. Il est vrai qu'il plaçait à côté de lui une de ses petites-filles, âgée de six ans, qui lui servait d'orgue, de diapason et qui donnait la note pour lui. C'est une des choses les plus étranges que j'aie vues dans ma vie, et cet homme avait formé d'excellents élèves. (*Rires et bravos.*)

Voilà donc les trois principales difficultés que vous rencontrerez dans l'enseignement du chant.

Seulement vous allez me dire : « et l'intonation ? et la distinction des intervalles ? et le rhythme ? » Je ne disconviens pas qu'il n'y ait là des difficultés : mais il faut distinguer ; nous ne parlons jusqu'ici que du chant, qui est le nécessaire : la musique ! c'est le luxe (*Mouvement.*)

Il y a là deux enseignements différents : on peut avoir très-bien enseigné le chant sans avoir même commencé la musique.

Il y a des pays où le peuple sait chanter par tradition ; il n'est pas nécessaire de quitter la France, d'aller en Italie, par exemple, pays qui a à cet égard une vieille réputation, pour trouver des gens qui savent chanter ; en France aussi vous pourriez rencontrer des gens du peuple, vivant dans

un milieu parfaitement ignorant, où aucune notion musicale théorique n'a jamais pénétré, et qui possèdent des voix d'une très-grande justesse, d'un timbre agréable uni à un véritable sentiment artistique. On voit des chanteurs populaires faire pleurer leurs auditeurs sans être cependant sortis du Conservatoire ; le timbre, l'expression, tout y est. (*Assentiment.*) Par conséquent, il peut exister un enseignement du chant sans enseignement de la musique.

Il y en a des exemples parmi les sociétés chorales. Dans mon enfance, je me rappelle avoir entendu les fameux « chanteurs montagnards » de Bagnères-de-Bigorre, qui ont laissé une réputation certainement méritée. Sauf leur chef, je crois que personne parmi eux ne savait lire. Tous leurs chants étaient appris par cœur, et il est à croire que chacun d'eux eût été aussi novice à définir un *si* bémol ou un *ré*, qu'une machine électrique ou un télégraphe.

Je ne veux pas dire qu'il n'y a plus de ce genre de sociétés, seulement elles ne veulent pas avouer ce qu'elles sont réellement. (*Rires.*) Il y a un grand nombre de sociétés chorales aujourd'hui dont la « méthode d'enseignement » mérite le nom, — faut-il le dire ? — de méthode du serinage. (*Applaudissements.*)

Non ! n'est-ce pas ? nous ne voulons pas, nous instituteurs, nous ne voulons pas faire de nos élèves des *serins*, pas plus que des *perroquets*. (*Rires.*)

Dans une réunion comme celle-ci, si quelque chose doit être en horreur, c'est le *perroquettisme*.

Voilà pourquoi vous désirerez toujours en venir, à la fin, à la quatrième difficulté, c'est-à-dire à enseigner la musique.

Alors, messieurs, que ce soit en réalité, et non en apparence. (*Bravos.*)

Il faut se borner à enseigner le chant pur et simple, ou, si l'on enseigne la musique, il faut l'enseigner sérieusement.

En deux mots, voici la marche à suivre : le chant, dans les classes inférieures ; la musique, quand les enfants sont capables de la comprendre.

Mais.... la musique ?

« Rien n'est plus commun que le nom,
Rien n'est plus rare que la chose. »

(*Applaudissements.*)

Nous faisons des statistiques souvent, vous et moi — je ne dis pas que nous les fassions toujours de bien bon cœur, n'est-ce pas ? (*Rires et bravos*) — mais ce serait une statistique très-curieuse à faire que de rechercher combien il y a en France de *pianistes*..... et combien il y a de *musiciens ?*... J'aurais peur que le tant pour cent des musiciens, comparativement au nombre des pianistes, fût terriblement faible ! Arriverait-il aux unités? Je n'en sais rien. (*Hilarité et applaudissements.*)

Dans les pensions de demoiselles, on apprend «le piano» plusieurs heures par jour et on finit par arriver à jouer, au bout de sept à huit ans, le *quadrille* de la *Fille de Mme Angot* et la *polka* d'*Orphée aux enfers !*... (*Rires.*) C'est là ce qu'on nomme l'enseignement de la musique ! Ah ! les mamans ont bien payé ce beau résultat-là au prix de 20 francs la note ! (*Nouvelle hilarité.*)

Il y a à l'Exposition un quartier où l'on peut faire à cet égard d'utiles réflexions : c'est celui des pianos mécaniques. (*Rires.*) Charmants instruments ! On n'a qu'à tourner une manivelle,.. et on exécute merveilleusement des « morceaux » superbes.

L'autre jour, en moins de cinq minutes, préparatifs compris, on m'a *moulu* ainsi admirablement, avec nuances, points d'orgue et fioritures, une « grande fantaisie de Ravina » que j'aurais bien mis un mois à apprendre, quand j'avais quatorze ans ! (*Applaudissements et rires.*)

Supposez un peu que les dames voulussent bien adopter les pianos mécaniques comme elles ont adopté les machines à coudre ! Quelle économie de temps ! Que de choses bonnes et utiles on pourrait apprendre aux jeunes filles pendant cinq ou six heures par jour durant cinq ou six ans ! Que d'excellents compléments on pourrait ajouter à leur éducation !.. y compris la musique que ces pianistes-là n'ont jamais eu le temps d'apprendre. (*Hilarité.*)

Si on pouvait persuader aux mères d'en faire une question de patriotisme ! Si on pouvait arriver à ce que les heures enlevées à cet effroyable gaspillage fussent consacrées par les dames à leur ménage et à l'éducation de leurs enfants, vous voyez d'ici, Messieurs, sans insister, tout ce que la France y gagnerait ! (*Bravos répétés et vive adhésion.*)

Il est bien loin de ma pensée, n'est-ce pas, de condamner l'étude de la musique pour les jeunes filles. Elle est souvent très-bien comprise, et il faut bien rendre justice à qui de droit.

Savez-vous où on apprend la musique à Paris d'une façon sérieuse ? Dans les écoles communales. (*Applaudissements.*)

Il est vrai que l'enseignement y est gratuit, et qu'en pareille matière l'enseignement gratuit obtient toujours beaucoup plus de résultats que l'enseignement payé. (*Rires.*)

Du train dont vont les choses d'un côté et de l'autre, il se produira peut-être à Paris ce singulier résultat qu'en peu

d'années le bon goût et la véritable instruction musicale se trouveront transportés des classes aisées dans les classes populaires... (*Applaudissements.*)

Je ne puis pas entamer ici la question de l'enseignement technique de la musique. Cette question n'est pas dans mon sujet, elle est d'ailleurs beaucoup trop vaste; je me contenterai de vous donner un petit *criterium*, un moyen certain de reconnaître si un enseignement musical a été sérieux.

Il doit avoir, dès le début, produit ce résultat que l'élève reconnaisse l'intervalle de deux sons qu'il entend, et sache donner leur nom aux notes produites par un instrument ou une voix qui vocalise. Dans un cours nombreux, on fait naturellement écrire aux élèves le son reconnu, de sorte que l'exercice est désigné sous le nom de *dictée* musicale.

Tout enseignement n'aboutissant pas promptement à cette éducation de l'oreille qui permet l'écriture de la musique sous la dictée, ne mérite pas le nom d'enseignement musical.

Eh bien, dans nos écoles, cet exercice réussit, et même facilement, et d'autant mieux qu'on s'adresse à des enfants plus jeunes. Chose étrange! dans le monde des salons, je dirais presque dans le monde artistique, ce résultat est aujourd'hui regardé comme une rareté. On s'étonne toujours de voir un musicien qui, entendant un orchestre ou une musique militaire, sait distinguer les notes produites, écrire la mélodie entendue, et, au besoin, les parties d'accompagnement, reproduire enfin sur l'instrument qu'il sait manier, l'effet du morceau dont il n'a jamais vu les parties écrites. Oui, on considère ce musicien comme une rareté et, cependant, je le répète, il n'y a pas d'ensei-

gnement musical qui ne doive commencer par rechercher ce résultat et finir par l'obtenir.

Nous sommes en vacances en ce moment, vous le savez, et nous avons ici quelques enfants seulement de deux écoles voisines dont les plus âgés sont absents.

Je n'ai appris qu'avant-hier soir que je devais prendre la parole ce matin devant vous. Rien n'a donc été préparé, et je me suis borné à demander 25 enfants dans deux écoles, où l'on enseigne la musique comme dans toutes les écoles de Paris. Nous pouvons faire l'expérience, et voir si les enfants ont commencé par où l'on doit commencer. Il suffit de leur faire entendre des sons et de leur demander de les chanter en disant le nom des notes. (*L'expérience a lieu aux applaudissements de l'assemblée.*)

Remarquez qu'il s'agit ici d'enfants appartenant à la seconde classe; trois ou quatre seulement font partie de la première classe. Ils n'ont donc qu'un an d'enseignement, et ils sont très-jeunes. Si l'on pouvait faire l'expérience avec des enfants plus jeunes encore, avec des enfants des classes élémentaires, je puis vous affirmer par expérience que les résultats seraient encore bien meilleurs.

C'est de cinq à neuf ans qu'on apprend le plus facilement à reconnaître les sons; c'est à cet âge que l'oreille se forme. Or, ce n'est pas à des enfants de cinq à neuf ans qu'on donnera, même à Paris, des professeurs du Conservatoire.

Il n'y a donc que vous, Messieurs, qui puissiez entreprendre ce genre d'éducation, et voilà pourquoi je vous disais en commençant que de vous seuls dépend l'enseignement véritable de la musique en France, et que c'est grâce à vous, si vous le voulez, qu'on cessera de dire, pour la génération prochaine, que les Français ne sont pas nés musiciens. (*Applaudissements.*)

Nous arrivons à la question pratique. Comment faut-il intercaler le chant dans nos programmes d'étude ? Combien de temps prendra cet enseignement? Je dirais volontiers ce qu'on a déjà dit ici pour les leçons de choses ou de sciences usuelles : l'enseignement du chant pourrait très-bien n'avoir pas de place déterminée sur le tableau des heures de travail dans les écoles. Il faut à peine quelques minutes pour apprendre par cœur un petit chant à des enfants, et il suffit ensuite, pour les exercer, de profiter de toutes les circonstances où on peut, où on doit les faire chanter.

Voici ce qui se fait dans les écoles qui nous ont fourni les enfants ici présents. Le lundi matin le maître écrit sur le tableau, avant la classe, un petit chant d'une ligne ou deux, qui reste écrit toute la semaine; le premier jour on passe dix minutes en première classe à déchiffrer les notes et à chanter les paroles de la première strophe du morceau ; les autres jours on apprend successivement les autres strophes en y consacrant de deux à cinq minutes.

On exécute le tout par cœur dans les circonstances où il y a des déplacements à faire pour des nécessités de bon ordre, de discipline, notamment en sortant des classes pour se ranger au préau. Dans les quartiers qui nous entourent, l'habitude est déjà prise pour un certain nombre d'écoles. On y ouvre la classe par un chant religieux avant la prière règlementaire, et des chants récréatifs ou instructifs, patriotiques surtout, sont placés à différents moments de la journée, au changement des classes, à la descente dans le préau, avant la sortie de l'école. De cette manière, les leçons de chant sont plus fréquentes qu'elles seraient avec un professeur externe.

Cette façon de procéder n'est pas assez usitée en France. C'est le plus souvent sous forme d'essai que la musique a été ainsi pratiquée. A cet égard, chacun peut tenter l'expérience, et je ne crois pas que jamais l'administration puisse blâmer un essai de ce genre; au contraire, elle l'encouragera volontiers; seulement il faut réussir sans prendre de temps sur les autres travaux, sans qu'on puisse faire à celui qui fait l'essai un reproche d'avoir négligé autre chose.

Vous allez maintenant me demander s'il existe déjà des chants convenables, et en quel nombre. Oui, il en existe déjà, mais il est certain qu'on en composerait bien d'autres si vous en faisiez davantage sentir le besoin. Il faut, en cela comme en d'autres choses, que la demande précède l'offre; c'est une loi économique incontestable.

J'ai apporté ceux que je connais déjà des recueils de chants d'école publiés en français, vous pourrez les examiner à votre aise tout à l'heure.

En voici les titres avec les noms des éditeurs :

Manuel musical des écoles, publié par l'éditeur Gautier, à Paris. 2 cahiers in-8°, un à deux parties, l'autre à trois. C'est le recueil qui est autorisé pour les écoles de la ville de Paris.

Recueil de chants pour les écoles, de Delcasso et Gross. 3 cahiers in-12, très-usités dans les départements et probablement connus de la plupart d'entre vous. Dépôt chez tous les libraires classiques.

Chants de l'école, de Linden et Mouzin, dont un grand nombre sur de vieux airs français. 3 cahiers in-12, chez Delagrave, éditeur à Paris.

Chants de l'école et des loisirs (sans nom d'auteur, mais que nous savons être dus au regretté pasteur Montandon, de Paris). Un petit volume in-18, chez Berger-Levraut. — Notation en chiffres.

Chants d'école à l'usage de la Suisse française, par Kurz. 2 volumes in-12, à la librairie Sandoz et Fischbacher, à Paris.

On a reproché à plusieurs de ces chants d'être d'origine allemande. C'est une erreur : ils sont plus souvent d'origine suisse, ce qui est bien différent. Nœgeli, Schultz, Kurz, et d'autres compositeurs illustres, auteurs de la musique de ces chants, sont Suisses et non Prussiens. En fait d'instruction primaire, nous avons beaucoup à apprendre de la Suisse. C'est un pays ami, qui ne nous reprochera pas nos emprunts.

Je ne vous cite que pour mémoire les chants publiés avec accompagnement de piano ou d'harmonium, très dignes de passer des pensions dans nos écoles, et dont l'éditeur Gautier a une collection très remarquable, entièrement tirée des grands maîtres.

Vous avez sans doute remarqué à l'Exposition le grand nombre, la bonne exécution et le bon marché des recueils de chants d'école en usage chez toutes les nations étrangères qui ont à cœur la prospérité de leur enseignement primaire. J'en ai apporté ici deux spécimens, bien dignes de servir de modèles à nos éditeurs. Ils sont publiés par la maison Benziger, et en usage dans les petits cantons du centre de la Suisse. Celui du cours élémentaire, qui a 16 pages, coûte 5 centimes, et celui du cours moyen, qui a 32 pages et 28 chœurs charmants, coûte 10 centimes. (*Applaudissements.*)

Tous ces recueils sont réellement remarquables, souvent même au point de vue des paroles. Parmi nos auteurs qui ont le mieux réussi, au point de vue littéraire, comme au point de vue moral, je citerai, pour lui témoigner ma reconnaissance en provoquant la vôtre, et pour le proposer comme exemple à d'autres, M. Bouéry. (*Bravos.*) C'est un père de famille, fonctionnaire dans le Midi, m'a-t-on dit; il a composé ces paroles pour ses propres enfants, deux jeunes filles; il les a adaptées à la musique des grands maîtres, parce qu'il ne trouvait pas à son goût les fadeurs et les fadaises que font mettre nos éditeurs en renom sous les chefs-d'œuvre de la musique classique, sous prétexte de traductions. Je pense que vous serez tous de son avis. (*Vif assentiment.*)

C'est là une de nos misères actuelles. Les artistes, les poëtes, les compositeurs, les éditeurs, ne se préoccupent que du monde des salons. Quant au monde de l'éducation, il ne compte pas pour les marchands de musique. Il semblerait vraiment que pour eux il n'existe en France ni écoles, ni familles!..

Il est important que les paroles de ces recueils aient une sérieuse valeur littéraire et morale, puisque nous voulons que les enfants les retiennent facilement.

Voici ce qui est arrivé à l'une des écoles dont les enfants sont ici : des parents, des pères, remarquez-le bien, venaient remercier le maître et l'un d'eux disait : « Où trouvez-vous donc les belles chansons que vous apprenez à nos enfants? Nous avons cherché celles que chante « le petit » chez tous les marchands du quartier, nous ne les avons pas trouvées.. » Je le crois bien, vous ne connaissez sans doute que trop les étalages des marchands de cahiers de chansons populaires, et vous savez ce qu'on y trouve! (*Rires.*)

Vous allez feuilleter à votre loisir, Messieurs, les recueil que j'ai apportés ici pour vous. Mais un mot encore :

Il ne peut pas y avoir de bonne conférence sans expériences, n'est-ce pas, Messieurs ? Nous allons nous conformer à l'usage. Puisque nous sommes entre instituteurs, nous devons mettre toute question d'amour-propre de côté ; je vais vous donner l'exemple en me mettant au clavier. (*Applaudissements.*)

Les enfants se réunissent autour de l'harmonium. Exécution, alternativement par les petits garçons, ou par les petites filles, ou par le conférencier lui-même, des morceaux suivants :

L'ange gardien, — *Heureux enfants,* — *Les méchants, n'ont pas de chansons,* — *Dimanche* — (du recueil Gautier).

Benedicite, — *La vendange* — (du recueil Delcasso).

Nicaise — *Le poltron* — (du recueil Delagrave).

Papillon si joli, — *Oui, oui* — (du recueil en chiffres).

Le Chant, mélodie de Mozart — (du recueil Kurz).

IMPRIMERIE CENTRALE DES CHEMINS DE FER. — A. CHAIX ET Cie,
RUE BERGÈRE, 20, A PARIS. — 17310-8.

CONFÉRENCE

SUR LA

CHIMIE ÉLÉMENTAIRE

PAR

M. LIÈS-BODART,

INSPECTEUR GÉNÉRAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

31 AOUT 1878

MESDAMES, MESSIEURS,

C'est un de vos anciens collègues qui a l'honneur de venir vous donner aujourd'hui quelques explications sur les phénomènes naturels qui se passent autour de nous et au dedans de nous.

Comme la plupart d'entre vous, je suis sorti d'une école normale, de l'école normale de la Moselle, créée en 1820. J'y entrai en 1829; de 1830 à 1831 j'y étais professeur, et en septembre 1831 j'étais envoyé au collége de Charleville pour y dirigèr une petite école mutuelle.

L'ancien élève de l'école normale y fit de son mieux; il travailla, et aujourd'hui il a l'honneur et la joie de se trouver au milieu de vous. (*Applaudissements.*)

J'entre immédiatement en matière.

On appelle corps tout ce qui occupe une partie limitée de l'espace. Sans entrer dans d'autres détails, parce que

je dois être bref, je dirai que nous considérons deux espèces de corps, les corps simples et les corps composés :

Les corps simples, dans lesquels on n'a trouvé jusqu'à présent qu'une seule espèce de matière ;

Les corps composés, formés de plusieurs corps simples

Les corps affectent les trois états de la nature : ils sont à l'état solide, comme le fer; à l'état liquide, comme l'eau ; à l'état gazeux, comme l'air.

Ces divers états sont la résultante de deux forces qui sont constamment en antagonisme, la *cohésion* et le *calorique;* la *cohésion* qui tend à rapprocher les molécules d'un corps, le *calorique* qui tend à les écarter.

Si la cohésion l'emporte, le corps est à l'état solide ;

Si le calorique l'emporte, le corps est à l'état gazeux ;

Si les deux forces se font équilibre, le corps est à l'état liquide.

La plupart des corps peuvent passer par ces trois états et quelques-uns même dans des limites de température peu étendues, comme l'eau qui est solide à 0°, liquide au-dessus de zéro et passe entièrement à l'état de vapeur à 100°.

J'ajouterai que l'eau émet des vapeurs à toutes ses températures de 0° à 100°; seulement la quantité de vapeur émise est d'autant plus grande que la température est plus élevée.

Trois corps simples n'avaient pas encore été liquéfiés, l'oxygène, l'azote et l'hydrogène, lorsque, cette année même, deux savants distingués ont, chacun de son côté, résolu ce curieux problème; il va sans dire qu'ils ont aussi liquéfié l'air, composé d'oxygène et d'azote.

Cette liquéfaction ne s'obtient d'ailleurs que par une

pression considérable et un abaissement de température énorme, que M. Berthelot suppose être d'au moins six cents degrés au-dessous de zéro.

La tension de vapeur d'un liquide qui n'existe que dans de telles conditions, est immense; de sorte que si cette vapeur peut se former, elle produit un froid capable de solidifier la partie du liquide non évaporée. C'est ainsi que M. Pictet, en liquéfiant l'hydrogène, a entendu le bruissement de paillettes métalliques.

Tous les chimistes d'ailleurs, et M. Dumas en tête, étaient persuadés que l'hydrogène est un métal. L'acide carbonique dont je vous entretiendrai tout à l'heure était liquéfié et solidifié dès 1835 par M. Thilorier.

Cela dit, comme préliminaires, nous abordons deux grands faits naturel, l'air et l'eau.

L'air dans lequel nous sommes plongés n'est pas un un corps simple, c'est un mélange de deux gaz, l'oxygène et l'azote. Le mot gaz vient de l'allemand *geiss* qui, veut dire *esprit*.

Mais si nous ne voyons pas l'air, sa présence se manifeste à nous dans bien des circonstances : quand vous marchez contre le vent, celui-ci étant assez fort, vous sentez parfaitement que quelque chose vous fouette la figure ; quand vous voyez une barque se mouvoir sur la mer, vous apercevez la voile se gonfler dans un certain sens et le navire suivre la direction indiquée par la partie gonflée : c'est l'air qui gonfle la voile, comme c'est lui qui fait tourner les ailes d'un moulin à vent.

L'air est donc un corps ; un litre d'air pèse 1 gramme 3 décigrammes (1 g. 3).

L'air est un *mélange* de 4/5 d'azote et de 1/5 d'oxygène; nous indiquerons tout à l'heure comment nous pourrons

l'analyser d'une façon bien simple. Je m'attacherai, d'ailleurs, à ne vous donner que des expériences que vous pourrez répéter à peu de frais aux élèves de vos premières divisions.

Il faut faire les expériences comme le grand chimiste Boussingault les faisait, dans sa jeunesse, en Amérique, avec le plus petit nombre d'appareils possible, partant avec le moins de frais possible.

Nous allons faire ici une petite digression pour donner les principales propriétés de l'oxygène. L'oxygène est le corps le plus important de la nature. Il se combine avec tous les corps simples en les faisant passer à l'état d'acides ou à l'état d'oxydes.

L'acide a une saveur aigrelette et il rougit la teinture bleue de tournesol.

L'oxyde, s'il est soluble dans l'eau, s'appelle alcali, et a la propriété de ramener au bleu le papier qui avait été rougi par l'acide; expérience : plonger du papier bleu dans du vinaigre (acide acétique), puis plonger le papier rougi dans de l'eau de chaux, il redevient bleu.

Les acides et les oxydes ont la propriété de se combiner entre eux pour former une classe nombreuse et intéressante de corps que l'on appelle *sels*. Ainsi la combinaison de l'acide carbonique et de la chaux (ou oxyde de calcium) forme du carbonate de chaux : le marbre, la craie, la pierre à bâtir sont du carbonate de chaux ; le plâtre de vos plafonds est du sulfate de chaux; le salpêtre est de l'azotate de potasse.

L'oxygène est *le seul gaz* propre à la combustion et à la respiration, qui est une véritable combustion.

Revenons à l'analyse de l'air :

Placez dans un verre de l'eau acidulée par de l'acide

sulfurique (huile de vitriol); plongez dans le verre une éprouvette renversée et remplie d'air et dans laquelle vous avez placé une lame de cuivre parfaitement décapée et entourée d'une grosse mèche de coton plongeant dans l'eau.

Voici ce qui se passe:

Le liquide monte dans la mèche et l'acide sulfurique tend à se combiner avec le cuivre; mais la combinaison ne peut avoir lieu qu'autant que le cuivre a passé à l'état d'oxyde. Pour passer à l'état d'oxyde, le cuivre prend tout l'oxygène contenu dans l'éprouvette, oxygène qui est remplacé par un égal volume d'eau; or ce volume est à peu près le 1/5 du volume primitif de l'air.

Portons tout le système sous l'eau, tenons l'éprouvette et laissons tomber verre et lame de cuivre; plongeons une bougie allumée dans l'éprouvette, elle s'éteint instantanément : c'est qu'elle ne contenait plus que l'azote, gaz tout à fait impropre à la combustion.

Il y a aussi dans l'air du gaz acide carbonique. Vous démontrerez ce fait à vos élèves d'une façon bien simple : mettez de l'eau de chaux dans un vase et laissez-le exposé à l'air pendant plusieurs jours. La surface de l'eau se couvrira de pellicules qui tomberont au fond à la moindre agitation: ces pellicules sont du carbonate de chaux, analogue au marbre blanc.

D'où provient cet acide carbonique dont l'air contient à peu près 4 dix-millièmes?

De trois phénomènes naturels qui se renouvellent constamment à la surface du sol :

1° La combustion,

2° La respiration qui n'est qu'une véritable combustion,

3° La décomposition spontanée des matières organiques.

L'oxygène, avons-nous dit, est le seul gaz propre à la

combustion. La combustion est d'autant plus vive que la proportion d'oxygène en présence est plus considérable.

Voyons ce qui se passe, lorsque nous plongeons un cône de charbon, ayant un point en ignition, dans un flacon rempli d'oxygène pur. Le charbon brûle avec une grande activité; puis bientôt il s'éteint, parce qu'il est enveloppé, de toute part, d'une atmosphère d'acide carbonique tout à fait impropre à la combustion. Ainsi, l'acide carbonique comme l'azote est impropre à la combustion et comme lui impropre à la vie.

Il vous sera facile de faire voir à vos élèves comment on différencie ces deux gaz: l'eau de chaux versée dans le flacon où a brûlé le charbon blanchira, et rien de semblable ne se produit dans l'azote.

Mais ce n'est pas seulement le charbon qui brûle avec énergie dans l'oxygène pur: je plonge dans ce flacon un ressort de montre à l'extrémité duquel se trouve un morceau d'amadou en ignition; voyez comme la combustion est vive. Ces globules qui tombent sont de l'oxyde de fer.

Mais vous démontrerez encore d'une autre façon la production de l'acide carbonique par le charbon qui brûle.

A est un fourneau contenant du charbon allumé; B, un entonnoir; C, un flacon contenant de l'eau de chaux; D, un grand flacon plein d'eau et muni d'un robinet.

Si vous ouvrez le robinet, l'eau s'écoule, elle est remplacée par les produits de la combustion qui traversent le flacon C.

Après quelques instants l'eau de C est toute blanche: il s'est formé du carbonate de chaux.

Pour ceux qui ne pourront pas monter cet appareil, je vais faire l'expérience d'une façon bien plus simple.

Prenons un morceau de bougie de 5 centimètres

environ ; allumons-la dans la salle ; elle brûlerait jusqu'au-bout, parce que la petite quantité d'acide carbonique formée se répandrait dans toute la salle; mais si je la place sous un verre, en quelques instants la flamme va s'allonger, se ternir et s'éteindre sous l'influence de l'acide carbonique.

Il y a production d'acide carbonique, parce que la matière de la bougie, comme toutes les substances organiques, sans exception, contient du charbon.

Dans tous les phénomènes de combustion dont nous avons parlé, nous avons constaté, non-seulement la production de la chaleur, mais aussi la production de la lumière : chaque fois que la chaleur, produite par la combinaison de l'oxygène et d'un corps, atteint six cents degrés, le phénomène de l'incandescence se manifeste.

Passons maintenant à la respiration.

Lorsque le sang a parcouru les artères et a ainsi porté la vie dans toutes les parties du corps, il revient au cœur par les veines. Mais il a changé de propriétés et de nature, de rouge] il est devenu brun et il n'est plus propre à l'assimilation. Ce n'est qu'en éprouvant des modifications nouvelles, dans les poumons, par l'influence de l'air, qu'il peut revenir à l'état de sang artériel et servir de nouveau à la nutrition des organes.

Pour arriver à l'explication du phénomène de la respiration, Lavoisier a constaté que l'air *expiré* contient plus de vapeur aqueuse, un peu moins d'oxygène et plus d'acide carbonique que l'air inspiré, et enfin que le volume de l'air expiré est presque égal à celui de l'air inspiré.

Lavoisier tira de ces faits la conclusion que, dès que le sang veineux est mis en rapport avec l'air dans les

mille petits vaisseaux des poumons, l'oxygène lui enlève une partie de son carbone et de son hydrogène, qu'il se fait alors de l'acide carbonique et de l'eau, rejetés par la contraction des poumons, et que le sang veineux, ainsi débarrassé d'une partie de carbone et d'hydrogène, recouvre toutes les propriétés du sang artériel.

Lavoisier a de plus supposé que les oxydations se produisent dans les poumons mêmes; de grands savants et à leur tête l'illustre doyen de la Faculté des sciences, M. Milne-Edwards, ont prouvé que ce n'est pas dans les poumons, mais dans tout l'appareil circulatoire et notamment dans les vaisseaux capillaires que s'opèrent les actions oxydantes essentielles à la vie animale. C'est enfin l'oxygène dissous dans le sang artériel qui brûle, en revenant par les veines, l'excès de charbon et d'hydrogène que les aliments ont accumulé dans le sang.

Le grand physiologiste que la France, que le monde a perdu récemment, M. Claude Bernard, a prouvé la vérité de cette manière de voir par des expériences splendides qui tiennent du merveilleux : elles doivent être connues de tous.

Claude Bernard empoisonnait de gros chiens au moyen d'un poison redoutable : le *curare*. Ce poison est vite entraîné dans le trajet de la circulation. Nous avons une idée de cette rapidité en pensant à ce qui se passe en nous lorsque nous mangeons des asperges : quelques secondes après, nos urines, que les reins extraient du sang, ont une odeur particulière que tout le monde connaît.

Les chiens tombent en quelque sorte foudroyés ; on opère alors sur eux la respiration artificielle et on introduit par ce moyen dans le sang de l'oxygène qui brûle le charbon du poison. Quand celui-ci est détruit la

respiration, d'artificielle qu'elle était, redevient naturelle.

J'ai vu le grand chirurgien M. Sédillot, dont je suis fier d'être l'ami, opérer la respiration artificielle sur un homme très-vigoureux qui avait été chloroformisé, et il revint à la vie; l'opération avait parfaitement réussi.

Pour opérer la respiration artificielle, il suffit de presser les flancs, on soulève le diaphragme et on diminue la capacité des poumons; si la pression cesse, les poumons reprennent leur volume primitif. On continue de la même manière : on fait faire ainsi soufflet aux poumons.

La quantité de charbon en excès rejetée par la respiration est relativement considérable.

Un homme brûle par heure, par le fait de sa respiration, 12 grammes de charbon, soit 288 grammes en vingt-quatre heures. Or, comme l'acide carbonique est les $\frac{11}{3}$ du poids du charbon employé, cela fait $288 \times \frac{11}{3} = 1056$ grammes d'acide carbonique.

Le litre d'acide carbonique pèse, à peu de chose près, 2 grammes, d'où $\frac{1056}{2} = 528$ litres, en nombre rond, un *demi-mètre cube*. La race humaine, sur tout le globe, compte environ 1400 millions d'individus qui lancent dans l'atmosphère 700 millions de mètres cubes d'acide carbonique en 24 heures. On admettra bien que les autres êtres en lancent une quantité décuple.

Passons au troisième phénomène, la décomposition spontanée des matières organiques : c'est celui qui donne la plus grande quantité d'acide carbonique.

Choisissons par exemple une fermentation; nous mettons dans un matras de l'eau du sucre et de la levûre de bière, la température de l'air étant de 25°. Bientôt le sucre entre en décomposition, il se dédouble en alcool qui

reste dans le liquide et en acide carbonique que l'on recueille dans une éprouvette.

J'ai choisi à dessein cet exemple et en voici la raison : dans les pays vignobles, on met le raisin dans de vastes cuves et on le fait piétiner par des hommes. Il arrive souvent que le raisin fermente presque aussitôt ; dans ce cas, si l'on ne prend pas des précautions, les hommes sont asphyxiés. Vous ferez connaître l'expérience suivante aux vignerons de votre commune :

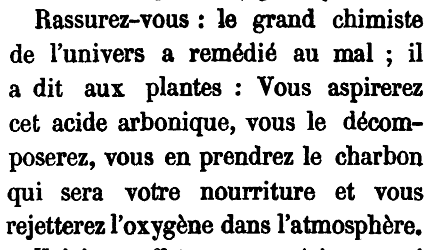
L'acide carbonique, étant plus lourd que l'air, peut se siphoner comme l'eau. Voici un vase rempli d'acide carbonique, j'y plonge un tube en caoutchouc et j'aspire, j'amorce ; puis je place l'extrémité de la plus longue branche au-dessus de chandelles allumées : elles s'éteignent dès que l'acide carbonique arrive.

Eh bien ! faites cette expérience sur la cuve, qui ne diffère du vase contenant l'acide carbonique qu'en ce qu'elle est beaucoup plus grande. Introduisez-y un tube de caoutchouc à diamètre très-large, pour que l'écoulement se fasse plus rapidement. Aspirez par la branche la plus longue et laissez écouler le gaz dans la pièce où se trouve la cuve, en ayant soin, pour la ventiler, d'en laisser toutes les portes ouvertes.

Nous avons parlé des trois phénomènes producteurs de l'acide carbonique. La quantité qu'ils en donnent est considérable ; il suffit que je vous dise que, d'après un maître de la science, M. Boussingault, la seule ville de Paris lance dans l'atmosphère, en 24 heures, 3 millions de mètres cubes d'acide carbonique.

Mais, allez-vous me dire, cette quantité d'acide carbonique allant toujours s'accumulant, n'est-il pas à craindre que l'air n'en contienne bientôt une quantité telle que

ni l'homme ni les animaux ne puissent plus y vivre ?



Rassurez-vous : le grand chimiste de l'univers a remédié au mal ; il a dit aux plantes : Vous aspirerez cet acide arbonique, vous le décomposerez, vous en prendrez le charbon qui sera votre nourriture et vous rejetterez l'oxygène dans l'atmosphère.

Voici en effet une expérience qui prouve que les choses se passent ainsi :

Sous une cloche pleine d'acide carbonique on met une plante, de façonà ce qu'elle occupe presque toute la cloche, que l'on abandonne pendant quelques jours à la radiation solaire. Si l'on examine alors le gaz de la cloche, c'est de l'oxygène pur, il n'y a plus d'acide carbonique. Où a passé le charbon ? Evidemment dans la plante, l'acide carbonique est entré par les stomates des feuilles. On sait d'ailleurs qu'un volume d'acide carbonique contient son propre volume d'oxygène. L'arbre qui se sera nourri du charbon de l'acide carbonique décomposé, lorsqu'il sera brûlé, donnera à son tour de l'acide carbonique qui ira porter son charbon à d'autres arbres : cycle grandiose qui fait admirer les œuvres du Créateur.

Mais ce cycle n'est pas le seul, l'azote a aussi le sien. Quand une matière organique azotée se décompose, tout son azote se transforme en ammoniaque : ceci est très-important à noter.

Je vais prendre un exemple qui me fera mieux comprendre : supposons un animal mort et déjà en voie de décomposition. La molécule très-complexe de son organisme, après que le phénomène mystérieux de la vie aura

cessé, formera des molécules plus simples qui concourent à la formation d'autres êtres vivants.

L'odeur détestable que donne un animal en putréfaction est due au sulfhydrate d'ammoniaque : car le soufre contenu dans l'animal s'est transformé en acide sulfhydrique, ce gaz qu'exhalent les œufs pourris.

Citons encore une expérience fort jolie : prenez un vase rempli d'eau que je supposerai chimiquement pure ; puis projetez à sa surface de la graine de cresson. Après quelques jours, vous verrez apparaître la plantule, qui se développera rapidement. Si vous analysez la plante devenue grande, vous y trouverez du charbon, de l'hydrogène, de l'azote, du soufre.

D'où vient le charbon ? de l'acide carbonique de l'air ;

L'azote ? de l'ammoniaque contenu dans l'air ;

Le soufre ? de l'acide sulfhydrique contenu dans l'air.

La plante a donc vécu des matières contenues dans l'air, puisque l'eau pure n'a rien pu donner.

Avant de quitter ce sujet, disons comment on peut voir si une matière organique est azotée.

Prenons un petit tube à expériences, projetons-y un petit morceau de pain et quelques fragments de potasse. On chauffe ; il s'échappe un gaz qui a l'odeur de l'ammoniaque et qui bleuit un papier de tournesol rougi : donc le pain contient une matière azotée, cette matière est le gluten.

Nous pourrions dire que l'air contient encore de la vapeur d'eau, de l'azotate d'ammoniaque, etc, mais je n'aurai pas le temps de vous en parler.

Résumons-nous : l'air contient de l'oxygène, de l'azote, de l'acide carbonique.

Dans l'azote pur nous ne pourrions pas vivre un instant ;

Dans l'oxygène pur, nous éprouverions un grand bien-être, comme la souris de Priestley qui s'y pâmait d'aise; mais nous y vivrions trop vite: l'oxygène pur produirait une grande inflammation dans les voies respiratoires, laquelle amènerait promptement la mort.

A quoi sert alors l'azote? A tempérer l'action trop vive de l'oxygène comme l'eau atténue la force d'un vin capiteux.

L'oxygène et l'azote sont dans des proportions tout à fait convenables, puisque nous y passons un grand nombre d'années; nous voyons encore là la main du grand chimiste de l'univers.

Nous n'avons plus à parler de l'acide carbonique produit par la combustion; mais nous dirons en deux mots comment on reconnaît qu'il s'en trouve dans l'air expiré des poumons: on n'a pour cela qu'à souffler avec un tube dans de l'eau de chaux, qui blanchit presque aussitôt: il se forme du carbonate de chaux.

Mais, me direz-vous, il n'est pas étonnant qu'il y ait de l'acide carbonique dans l'air expiré des poumons, puisque l'air inspiré en contient: c'est vrai, mais l'air expiré en contient 4 centièmes, l'air inspiré seulement 4 dix-millièmes, quantité cent fois plus petite.

Je pourrais encore vous parler longtemps de l'air; mais si vous avez bien saisi tout ce que j'en ai dit, le temps que vous aurez consacré à m'écouter ne sera pas perdu pour vous.

J'aborde maintenant le second grand fait naturel: l'eau.

L'eau est le résultat de la combinaison de l'oxygène avec l'hydrogène. L'hydrogène, en se combinant avec l'oxygène, produit une chaleur énorme: c'est le combustible de l'avenir.

Je m'explique : la quantité de combustible que l'on emploie journellement est tellement considérable, que l'on peut prévoir le moment où il n'y en aura plus. Que fera-t-on alors ? Car les sociétés telles qu'elles sont constituées ne peuvent pas vivre sans combustible. On prendra l'hydrogène de l'eau; mais il faudra trouver le moyen de le décomposer à bon marché : car, en industrie, tout est une question de prix de revient. La source d'ailleurs sera intarissable, puisque l'hydrogène, en brûlant, reproduit de l'eau.

2 volumes d'hydrogène en se combinant avec 1 volume d'oxygène donnent 2 volumes de vapeur d'eau. La densité étant le poids de l'unité de volume, nous aurons :

2 fois 0,0692 densité de l'hydrogène =	0,1384
1 fois 1,1056 densité de l'oxygène =	1,1056
Total	1,2440

Ces 1,2440 sont le poids d'un certain nombre de volumes de vapeur d'eau ; si donc nous les divisons par 0,622, poids de l'unité de volume, nous aurons 2.

Je ne vous parlerai ici que des eaux naturelles qui contiennent certains sels en dissolution. On y trouve presque toujours du sel de cuisine ou chlorure de sodium. Pour en constater la présence, il suffit d'y verser quelques gouttes d'azotate d'argent qui donnent un précipité blanc, lequel noircit à la lumière : c'est cette propriété qui a donné lieu à la découverte du daguerréotype. Ce sel n'offre aucun inconvénient.

Il n'en est pas de même du sulfate de chaux, ce sel exerce une action fâcheuse sur l'économie.

On en trouve dans beaucoup d'eaux qui coulent des Alpes, et les instituteurs de ces localités doivent savoir les corriger : il suffit, pour cela, de mettre l'eau dans des

citerne et d'y verser goutte à goutte une dissolution d'un sel qui est à bon marché dans le commerce, le carbonate de soude.

Quand le précipité (carbonate de chaux) s'est bien tassé, on décante ; l'eau, qui ne contient plus que de faibles traces de sulfate de soude, ce qui n'offre pas le moindre inconvénient, est seulement très-légèrement purgative.

Mais c'est surtout l'eau qui contient des matières organiques qui est dangereuse : nous les rechercherons comme le faisait Boussingault en Amérique.

Nous plongeons un petit morceau de bois dans l'acide sulfurique, il ne tarde pas à noircir (l'acide sulfurique concentré a la propriété de charbonner les matières organiques).

On met l'eau à essayer dans un verre de montre, on y verse quelques gouttes d'acide sulfurique et on évapore à siccité au moyen d'une lampe à alcool. S'il y a des matières organiques, on aura un résidu charbonneux.

On peut même voir s'il y a des miasmes dans l'air : on place, à cet effet, dans un lieu quelconque, à l'air libre, des verres de montre ; on réunit le lendemain la rosée qu'ils contiennent et on opère comme ci-dessus. S'il y a un résidu charbonneux, c'est qu'il y avait des miasmes.

Comme vous devez bientôt enseigner l'agriculture à vos élèves, je veux encore vous dire quelque chose des engrais minéraux.

On a beaucoup trop vanté les engrais minéraux; on les a aussi beaucoup trop calomniés : dans une juste mesure, ils sont certainement une bonne chose.

Je veux vous dire deux mots du rôle des racines, elles sont un agent de réduction : Persoz l'a prouvé par l'expérience suivante qui est fort jolie et peu connue.

On met une dissolution étendue de sulfate d'indigo dans un vase et on y plonge une balsamine à fleurs blanches.

L'indigo bleu insoluble devient indigo blanc soluble en traversant les racines ; le liquide monte jusque dans les pétales. Là le liquide, offrant une large surface à l'air, lui reprend de l'oxygène et redevient de l'indigo bleu.

L'indigo blanc a, en effet, une molécule d'oxygène de moins que l'indigo bleu.

Voyons ce qui se passe avec l'engrais par excellence, l'azotate de potasse. Les racines de la plante enlèvent à l'acide azotique tout son oxygène et la plante s'assimile l'azote à mesure qu'il se dégage. Quant à la potasse, elle n'est pas désoxydée, parce que la molécule oxygène est trop fortement rivée au potassium. La potasse ne fait que s'introduire dans la plante.

Certains végétaux en absorbent de grandes quantités, comme la vigne, la betterave.

Je ne voudrais pas être trop long ; cependant je désire encore vous montrer comment vous pouvez voir si un vinaigre est naturel ou artificiel.

Vous placez le vinaigre dans un petit tube, vous y ajoutez une couche d'égale épaisseur d'une dissolution saturée de bichromate de potasse et vous chauffez avec la lampe à alcool. Si le liquide brunit fortement, c'est qu'il est naturel, c'est qu'il contient de l'acide tartrique très-altérable par le bichromate, sous l'action de la chaleur.

Je termine là, Messieurs ; je serai heureux si j'ai réussi à vous être agréable en vous apprenant des choses que m'a suggérées ma vieille expérience de chimiste

CONFÉRENCE

SUR L'ENSEIGNEMENT INTUITIF

PAR

M. BUISSON

Inspecteur général de l'instruction publique.

(31 Aout 1878)

La séance est ouverte à 9 heures du matin. M. Daclin, sous-chef du cabinet du ministre, explique à l'assemblée que M. Guillaume, directeur des Beaux-Arts, qui devait faire aujourd'hui une conférence sur l'enseignement du dessin, s'en est trouvé empêché au dernier moment par l'état de sa santé. C'est hier soir, seulement, qu'on a prié M. Buisson d'avancer d'un jour sa conférence, ce qu'il a bien voulu accepter, quoiqu'il eût compté sur cette journée pour achever sa préparation.

La parole est donnée ensuite à M. Buisson.

M. Buisson, *Inspecteur général de l'Instruction publique.* — Cette réunion, Messieurs, vous le savez, est la dernière de la série des conférences pédagogiques auxquelles M. le

Ministre, déférant au vœu des Chambres, vous a conviés de tous les points de la France.

C'est assez vous dire combien ma tâche est lourde.

Appelé à prendre la parole devant vous après tant de maîtres éminents, comment clore dignement une telle suite de leçons? Comment échapper à des comparaisons qui ne peuvent que m'être redoutables? J'aurai besoin, vous le sentez comme moi, de toute votre bienveillance, et de quelque chose de plus. En dehors même de la circonstance qu'on vient d'alléguer comme une sorte de titre à votre indulgence, l'étendue, la difficulté du sujet qui m'a été attribué par la Commission, suffiraient à vous expliquer un embarras et une inquiétude que je ne chercherai point à dissimuler.

Et pourtant, faut-il le dire? la Commission a eu raison de placer en tout dernier lieu, et comme pour servir de cadre à une récapitulation des excellentes leçons que vous avez entendues, l'étude de l'enseignement intuitif. C'est là, en effet, une des questions de méthode les plus générales, celle peut-être qui, intéressant au plus haut degré toutes les parties de l'enseignement primaire, était le plus naturellement indiquée pour une sorte de leçon finale qui ne fera, pour ainsi dire, que résumer les divers enseignements que vous avez recueillis. Puisse-t-elle seulement, en les répétant, ne pas trop les affaiblir!

Nous allons, vous le voyez, nous engager, sinon sur un terrain brûlant, — il n'y en a pas proprement en pédagogie, — du moins sur un terrain semé d'épines. La nature de l'intuition, son rôle, la portée et le vrai caractère de la méthode intuitive, ce sont autant de points sur lesquels les esprits sont encore très-divisés. Je ne sais si j'aurai le bonheur de me rencontrer toujours avec vous dans mes appréciations;

mais je vous demande la permission de vous exposer en toute liberté les opinions que je crois justes, convaincu que de l'accord ou du choc des idées, entre gens qui s'entretiennent des choses de leur métier, il ne saurait manquer de résulter quelque bien.

Donnons d'abord la parole aux partisans absolus de l'enseignement intuitif, je veux dire ceux qui embrassent dans un même amour la *méthode* et les *procédés* d'enseignement par intuition. — A les entendre, la France presque seule s'est attardée dans un vieux système d'éducation et d'enseignement, système qui a été général autrefois, qui a eu sa raison d'être, mais qui, depuis la fin du XVIII[e] siècle, a perdu son crédit chez d'autres peuples ou plutôt, disent-ils, chez presque tous les peuples civilisés. Partout, sauf en France, la méthode scolastique très-lourde, très-pédante, très-sèche, a disparu; une grande idée s'est fait jour dans les esprits et a pénétré dans les écoles; cette idée, c'est celle-ci : toutes nos connaissances viennent des sens, par conséquent toute instruction doit être faite par les sens. Rien de plus simple. Et l'on nous cite tout d'une haleine les grands noms de Locke et de Condillac, puis de Rousseau, de Pestalozzi, de Basedow, de Campe, de Frœbel, de Diesterweg et de tous les pédagogues qui ont fait l'honneur de l'Allemagne depuis trois quarts de siècle. Tous, dit-on, et avec eux les Suisses, les Américains, les Italiens, que sais-je encore? tous ont vu là le salut; ils ont reconnu que l'enseignement qui convient à l'école populaire, c'est essentiellement celui qui se fait par voie de démonstration sensible, visible, palpable, l'enseignement par les yeux. C'est ce mode d'enseignement qui donne à l'école moderne ses deux caractères distinctifs : d'une

part, un certain aspect aimable et presque gai, des études qui se font presque en jouant, une école où l'enfant se plaît, une éducation d'où l'effort et la contrainte sont bannis; et, d'autre part, ce second caractère non moins frappant, que tout l'enseignement est pratique, usuel: on n'apprend aux enfants que ce dont ils auront à se servir. A quoi bon les théories en grammaire et en arithmétique? A quoi bon les règles générales, les considérations savantes dont on s'est plu à hérisser toutes les études primaires, depuis le calcul jusqu'à la géographie? Donnez-leur donc une bonne grammaire usuelle, de l'arithmétique commerciale, de la géographie commerciale; en un mot, tout un enseignement simple, utilitaire, positif.

Vous avez tous lu, Messieurs, en ces termes ou des termes semblables, ce panégyrique de l'enseignement par les moyens sensibles et par les « procédés rapides ».

Convenons d'abord de tout ce qu'il y a de fondé et de légitime dans cette thèse.

Il est parfaitement vrai que depuis la fin du XVIII[e] siècle on a cherché et qu'on a réussi à simplifier, à populariser l'enseignement; que cette réaction contre la routine scolastique était de toute nécessité; il est parfaitement vrai que Rousseau, par exemple, démontrant qu'il faut commencer toute l'éducation par l'éducation des sens, a dit une de ces vérités auxquelles nul aujourd'hui ne peut plus s'opposer. Observons seulement (sans y insister, ce n'est pas le lieu) qu'avant Rousseau, et précisément en France, Montaigne, Rabelais, Fénelon, Rollin, — je me borne à citer leurs noms, parce que vous avez présentes à l'esprit les citations qu'on en pourrait faire, — avaient protesté contre l'abus de l'abstraction dans l'enseignement, avaient demandé pour l'enfant autre chose que la « science livresque ».

Mais, après avoir reconnu la légitimité de cette révolution pédagogique qui tend à substituer, comme on l'a dit, le *réalisme* au *verbalisme*, il faut pourtant marquer les limites qu'elle ne peut franchir.

Il suffirait, pour les faire voir, de rappeler ce qu'est, ce que doit être l'enseignement primaire. Si l'on ne demandait à l'instituteur que de diriger l'éducation du cœur, de l'intelligence, du caractère, le problème serait beaucoup plus simple. Mais, sans lui permettre de négliger l'éducation, on exige, et c'est même le résultat le plus apparent de son enseignement, qu'il fasse acquérir à ses élèves une instruction déterminée. Il doit leur faire faire l'apprentissage d'un certain nombre de connaissances techniques qu'on pourrait appeler des connaissances instrumentales, parce que, sans être par elles-mêmes des sciences, elles sont l'instrument indispensable de communication avec nos semblables. Lire, écrire et compter, c'était pour nos pères tout le bagage de l'instruction populaire; je ne sache pas qu'on prétende supprimer aucun de ces trois longs apprentissages. Bien loin de là, on y a ajouté plusieurs autres objets d'enseignement qui sont aussi très-nécessaires, je m'empresse de le dire, la grammaire, la géographie, l'histoire, le chant, le dessin, et on y ajoutera, je l'espère, une étude qui vous a été si bien recommandée et que la plupart des pays ont reconnue depuis longtemps comme partie intégrante de l'enseignement primaire : des notions d'histoire naturelle. Depuis cinquante ans, le programme n'a cessé de s'enrichir et aujourd'hui, bien loin de tendre à le réduire, on vous demande encore de l'étendre.

Or, toutes ces connaissances, si élémentaires qu'on les suppose, pourra-t-on les faire acquérir aux enfants du premier coup, par un enseignement toujours facile, à

l'aide d'images, de tableaux, d'appareils qui ne leur laissent que la peine de regarder, ou sous la forme de ces conversations enjouées, de ces causeries amusantes qu'on nous présente aujourd'hui comme l'idéal de l'éducation? Je ne le crois pas.

Pour enseigner, et surtout pour enseigner efficacement tant de choses en si peu de temps, il y a une nécessité que vous connaissez par une pratique constante : il faut pousser l'enfant, et, au lieu de le laisser flâner, passez-moi l'expression, sur le chemin de la science, il faut le forcer à avancer. Vous y êtes obligés par la nature des choses, par l'étendue des programmes qui nous sont imposés, par le niveau des examens.

On vous a dit ici même avec une grande autorité : Pourquoi tourmenter vos élèves de tant de difficultés grammaticales, de tant de règles qui vraiment ne leur sont pas indispensables? Vous pourriez répondre : Mais que MM. les examinateurs commencent ! Vous ne demanderiez pas mieux, j'en suis bien certain, que d'alléger la tâche des enfants et la vôtre en même temps; mais êtes-vous sûrs, par exemple, que les commissions d'examen seraient toujours de l'avis de l'éminent professeur qui vous disait l'autre jour si spirituellement : A quoi bon faire épuiser aux enfants toutes les subtilités de l'orthographe de *vingt* et de *cent*, de *tout*, *même*, *quelque* et des règles du participe passé suivi d'un infinitif? Ce serait là peut-être une innovation salutaire; mais quel maître oserait en faire courir le risque aux élèves qu'il présente au certificat d'études? S'il y a une réforme à faire en ce sens, ce n'est pas à vous qu'il faut la demander, mais à ceux de qui vous dépendez et de qui dépend l'instruction primaire. (*Applaudissements.*)

D'ailleurs, quelque sage réduction qu'on apporte à l'excessive difficulté de certaines parties du programme, il en restera toujours assez pour que ce soit une chimère d'espérer que l'instruction dans les écoles se donne et se reçoive comme en jouant. Disons plus, cette chimère n'est pas souhaitable. Si nous devions arriver un jour à ce résultat que l'idée de l'effort, l'idée de la peine et du travail vînt à disparaître de l'école, ce jour-là, Messieurs, la même idée serait bien près de disparaître aussi de la société. Et une société à qui la loi du travail et de la souffrance est devenue insupportable, c'est une société mûre aujourd'hui pour l'anarchie et demain pour le despotisme. (*Vifs applaudissements.*)

Mais ne nous bornons pas à cette réponse sommaire. Voyons de plus près en quoi consiste la méthode intuitive, comment on l'applique ailleurs, comment on peut l'appliquer chez nous, et s'il est bien vrai qu'elle prétende, en philosophie comme en pédagogie, tout ramener aux sens.

Le mot *intuition*, qui n'est pas encore d'un usage très-commun, est un mot parfaitement formé, qui appartient à notre bonne langue (1), et comme tous ceux qui expriment un fait très-simple, il est plus facile à comprendre qu'à définir. C'est ici même, Messieurs, si je ne me trompe, c'est à la Sorbonne qu'il a fait son entrée dans l'enseignement officiel, vers 1817, avec tout l'éclat qu'avait alors la parole de M. Cousin. L'intuition, c'est l'acte le plus naturel et le plus spontané de l'intelligence

(1) Tout homme est *intuitivement* convaincu de la vérité de cette proposition : *deux* est plus qu'*un*. (Boulainvilliers.) —Locke appelle avec quelque raison connaissance *intuitive* celle qui se forme du premier et du plus simple regard de l'esprit. (Le Père Buffier.)

humaine, celui par lequel l'esprit saisit une réalité, sans effort, sans intermédiaire, sans hésitation. C'est une « aperception immédiate », qui se fait d'un seul coup d'œil en quelque sorte. S'agit-il d'une réalité matérielle? Les sens la perçoivent aussitôt : c'est le cas le plus simple, le plus familier, le plus facile à remarquer. S'agit-il d'une idée, d'une vérité, de réalités enfin qui ne tombent pas sous les sens? nous disons encore que nous les saisissons par intuition lorsqu'il suffit à notre esprit qu'elles se présentent à lui pour qu'il les affirme et les comprenne, sans le secours du raisonnement et de la discussion. Nous procédons par intuition toutes les fois que notre esprit, soit par les sens, soit par le jugement, soit par la conscience, connaît les choses avec ce degré d'évidence et de facilité que présente à l'œil la vue distincte d'un objet. Ainsi l'intuition n'est pas une faculté à part, ce n'est pas quelque chose d'étranger et de nouveau dans l'âme humaine. C'est l'âme humaine elle-même apercevant spontanément ce qui existe en elle ou autour d'elle.

De là, trois sortes d'intuitions ou plus exactement trois domaines dans lesquels l'intuition peut s'exercer sous des formes diverses, mais toujours avec les mêmes caractères essentiels : l'*intuition sensible*, c'est celle qui se fait par les sens; l'*intuition mentale* proprement dite, celle qui s'exerce par le jugement sans l'intermédiaire ni de phénomènes sensibles ni de démonstration en règle; enfin l'*intuition morale*, celle qui s'adresse au cœur et à la conscience.

Ces trois intuitions ou plutôt ces trois noms de l'intuition embrassent les diverses parties de l'activité intellectuelle de l'homme à l'état instinctif, pour ainsi dire. Juger par intuition, c'est presque juger d'instinct.

Par ce rapide exposé, vous voyez tout de suite en quoi notre définition française de l'intuition diffère de celle des philosophes allemands, et vous pressentez que la méthode intuitive qui en dérivera ne sera pas celle qui attend tout des sens. L'usage a prévalu en Allemagne, malgré de hautes et notables exceptions, de ne prendre le mot *intuition* (Anschauung) que dans le sens de l'intuition sensible, et par conséquent de faire consister l'enseignement intuitif dans ce qu'on a nommé chez nous l'*enseignement par l'aspect* ou *par les yeux*. Nous, au contraire, sans diminuer la part de ce genre d'enseignement, nous croyons que l'intuition a bien d'autres services à rendre.

La méthode intuitive, telle que nous la comprenons, est celle qui en tout enseignement fait appel à cette force *sui generis*, à ce coup d'œil de l'esprit, à cet élan spontané de l'intelligence vers la vérité. Elle consiste non dans l'application de tel ou tel procédé, mais dans l'intention et dans l'habitude générale de faire agir, de laisser agir l'esprit de l'enfant en conformité avec ce que nous appelions tout à l'heure les instincts intellectuels.

La méthode intuitive, Messieurs, c'est celle qui dit au maître : Votre tâche devient de jour en jour plus lourde et plus compliquée. Pour la remplir, il faut vous faire aider. Par qui ? Par de bons livres, de bons procédés, de bons programmes? Oui, sans doute, mais plus encore par l'élève lui-même. C'est votre plus sûr auxiliaire, votre collaborateur le plus efficace. Faites en sorte qu'il ne subisse pas l'instruction, mais qu'il y prenne une part active, et vous aurez résolu le problème. Au lieu d'avoir à le faire avancer malgré lui en le traînant par la main, vous le verrez marcher joyeusement avec vous.

Messieurs, la méthode intuitive n'a pas d'autre secret

elle traite l'enfant comme un être qui a en lui-même l'instinct du savoir et toutes les facultés nécessaires pour l'acquérir ; elle s'applique à laisser faire la nature autant que possible. Sans doute la nature ne se suffira pas toujours, mais au moins ne faut-il pas la rebuter ; c'est ce qui distingue l'éducation du dressage : l'une développe en réalité des dispositions naturelles, l'autre n'obtient que des résultats apparents à l'aide de procédés mécaniques.

Ces principes posés, sans prétendre les appliquer à tout le détail des matières scolaires, il suffira de quelques explications sommaires sur chacune des trois formes de l'intuition sensible, intellectuelle et morale, pour fixer les caractères distinctifs de la méthode et pour vous rappeler des notions qui vous sont déjà familières.

I. — L'INTUITION SENSIBLE

L'application la plus ordinaire de la méthode intuitive dans l'ordre sensible est bien connue dans l'enseignement primaire, c'est la *leçon de choses*.

La *leçon de choses*, il nous est impossible d'en parler sans nous reporter immédiatement au souvenir de Pestalozzi. Vous vous rappelez tous ce qu'ont raconté des témoins oculaires de leurs visites à l'institut d'Yverdon, et cette tapisserie en lambeaux sur laquelle le vieux maître montrait à ses élèves des figures géométriques : « Que vois-tu là ? demandait-il à l'un d'eux. — Je vois un trou dans le mur. — Ce n'est pas un trou et ce n'est pas dans le mur, tu vois une fente dans la tapisserie. Répétez cela. » Et toute a classe répétait : « Je vois une fente dans la tapisserie.

— Comment est-elle? est-elle large? — Non. — Elle est... le contraire de large? » Ils ne savent pas le mot, il le leur apprend. : « Je vois une longue et étroite fente dans la tapisserie..... Et que voyez-vous à travers? — A travers la longue et étroite fente de la tapisserie je vois le mur.» — Et ainsi se prolongeait cet exercice qui, je n'ai pas besoin de le dire, devenait bien vite singulièrement fastidieux. Les enfants, quelque respect qu'ils eussent pour Pestalozzi, se lassaient et finissaient par l'écouter d'une oreille distraite. Eh bien! si bizarres et si pauvres que soient ces débuts de la *leçon de choses*, vous n'êtes pas tentés d'en rire; car vous vous souvenez que ceux qui nous racontent cette scène nous racontent aussi qu'un jour, quelques instants après la leçon finie, l'un d'eux trouva Pestalozzi au fond de son jardin la tête dans les mains, pleurant comme un enfant et se reprochant avec amertume de n'avoir pas su mieux faire!

L'antiquité nous a appris à respecter le noble délire d'un savant qui, ayant découvert une loi physique, s'élançait comme un fou dans les rues de la ville en s'écriant: « J'ai trouvé! » Ne trouvez-vous pas quelque chose de plus noble et de plus respectable encore dans le désespoir de ce vieillard qui, ayant usé sa vie à chercher le moyen de rendre l'homme meilleur par l'éducation, s'écrie dans un accès de douleur: « Je n'ai pas trouvé. » C'est par là, Messieurs, que Pestalozzi était Pestalozzi. Ce n'est pas par tel ou tel procédé, c'est par la méthode; disons mieux, ce n'était même pas par la méthode, c'était par le cœur. Le mot de Vauvenargues n'est nulle part plus vrai qu'en pédagogie : « Les grandes pensées viennent du cœur. » (*Applaudissements.*)

D'ailleurs il n'était permis qu'à Pestalozzi lui-même de

trouver qu'il n'avait pas réussi. Il avait parfaitement saisi et fixé les points essentiels de la réforme : elle était tout entière, on peut le dire, dans la première de ses maximes : « les choses avant les mots, l'éducation par les choses, et non l'éducation par les mots ».

C'était là une inspiration de génie ; malheureusement elle ne tarda pas à se figer, à se matérialiser : la lettre a tué l'esprit ; et de là la longue histoire, que je ne vous redirai pas, des transformations successives de l'enseignement intuitif en Allemagne. Sans repasser par toutes les péripéties qu'a subies le système depuis les premiers pestalozziens jusqu'à nos jours, cherchons à nous rendre compte de ce que doit être la leçon de choses : celui qui en entendra bien l'esprit, n'aura pas de peine à imaginer les procédés convenables. N'oublions pas, Messieurs, que nous sommes du pays de Descartes et que, comme lui, au lieu de nous encombrer de la stérile abondance de l'érudition, nous avons toujours le droit de remonter aux sources, et d'étudier directement les choses en elles-mêmes à la lumière de notre raison.

Quel est le but de la leçon de choses ? — C'est d'apprendre aux enfants avant tout à *observer* les choses ; puis à les *nommer ;* enfin et par là même à les *comparer.*

Rien de plus simple ni de plus clair. Pestalozzi lui-même avait très-bien distingué les trois éléments de l'intuition : le *nombre*, la *forme*, le *nom :* Combien d'objets ? Comment sont-ils ? Comment s'appellent-ils ?

Les enfants ont-ils besoin qu'on les exerce ainsi à l'observation ? Ceux qui en douteraient feront bien de relire ces pages où Rousseau a si bien montré que l'enfant abandonné à lui-même ne sait pas observer. « Exercer ses sens, dit-il, ce n'est pas seulement en faire usage,

c'est apprendre à bien juger par eux et en quelque sorte à bien sentir : car nous ne savons ni toucher, ni voir, ni entendre que comme on nous l'a appris. » — Voulez-vous me permettre de vous citer un témoignage plus moderne, d'autant plus intéressant pour vous qu'il n'a pas été écrit à votre intention? C'est une page d'Alphonse de Candolle.

« La qualité de savoir observer, dit M. de Candolle, est indispensable pour ainsi dire à tout le monde. Nous en sommes doués dès notre enfance à un degré remarquable. Que fait-on ensuite dans les écoles pour développer cette précieuse faculté? A peu près rien. Que fait-on au contraire pour l'entraver? Enormément. Pour le prouver, j'invoque le témoignage de ceux qui, comme moi, ont enseigné les sciences naturelles à des jeunes gens de 18 à 20 ans. Ils diront combien il est fréquent de voir de bons élèves, quelquefois les meilleurs pour l'ensemble des études, qui ne savent pas remarquer les choses les plus visibles dans un objet matériel. Pour en bien juger, il faut demander à l'un d'eux de décrire une plante de vive voix. J'en ai connu qui ne regardaient pas même l'échantillon mis entre leurs mains. Ils cherchaient dans leur tête, et, rappelés à l'observation, ne savaient pas voir si les feuilles étaient en face les unes des autres ou situées à des hauteurs différentes le long de la tige.

» A cinq ou six ans ils avaient peut-être mieux vu, mais pendant nombre d'années on les avait occupés uniquement de choses abstraites ou internes : grammaire, mots de plusieurs langues, calcul, histoire, religion, poésie. S'ils avaient appris quelque chose des faits d'histoire naturelle, c'est dans les livres. S'ils avaient regardé par ordre d'un maître quelque détail de forme, c'est dans les leçons de dessin, et encore en copiant les modèles.

» Les premières études, dont le but logique devrait être de développer toutes les facultés naturelles de l'enfant, se font presque toutes dans le sens de développer la réflexion abstraite, la mémoire et l'imagination. *On oublie l'observation*. On oublie aussi que la faculté d'observer n'est pas seulement le fait de *regarder*, mais de *graver* dans la mémoire, de comparer et de réfléchir pour tirer des conclusions qui soient vraies.

» Donc *observer est une opération à la fois des yeux et de l'esprit* très-compliquée. Elle ne rend pas l'enfant léger ; au contraire. Elle ne contrecarre aucune de ses facultés, si ce n'est l'imagination, dont il a souvent plus qu'il ne faudrait. Elle favorise la mémoire, l'attention et le raisonnement. Si les instituteurs la craignent, c'est qu'ils ne la comprennent pas, ou ne savent pas la diriger. Les jeux d'adresse, les excursions et, il faut le dire, l'école buissonnière, aident l'enfant à ne pas perdre absolument l'usage de ses yeux. S'il vit à la campagne, il ne manque pas d'occasions d'observer ; mais à la ville, surtout dans une grande ville, c'est tout autre chose : le hanneton captif est le seul animal qu'il puisse examiner, et encore ce n'est que tous les quatre ans ! »

Cette spirituelle critique de l'éducation des colléges n'est guère moins applicable à l'école primaire. Qui le sait mieux que vous, Messieurs ? Quelle peine n'avez-vous pas à obtenir que l'enfant regarde ce qu'il voit tous les jours ? Contractée dans l'enfance, cette paresse des facultés d'observation devient comme une seconde nature. C'est pour cela qu'il est souvent si difficile de recueillir un témoignage précis sur le fait le plus simple. Demandez à beaucoup de Parisiens de quelle espèce d'arbres est planté le boulevard où ils se promènent tous les jours, ils

ne sauront pas vous le dire, ils ne l'ont jamais observé (1). Et, ce qui est plus surprenant encore, le paysan, sur les choses mêmes de la nature, n'a pas les yeux plus ouverts : ou bien il n'a jamais eu l'idée d'examiner curieusement les objets qui l'entourent, ou bien il ne sait pas le nom qui les désigne et il ne le cherche pas.

C'est cette incuriosité, véritable rouille de l'intelligence, que l'éducation doit combattre avant tout. « Il faut, disait déjà Fénelon en y faisant allusion, il faut remuer promptement tous les ressorts de l'âme de l'enfant pour le tirer de cet assoupissement. »

Eh bien ! la leçon de choses est précisément l'exercice imaginé pour réveiller et pour aiguiser ce sens de l'observation. A tout âge, à tous les degrés de l'enseignement, elle vient nous mettre en présence des choses, nous forcer à les voir, à les toucher, à les distinguer, à les mesurer, à les comparer, à les nommer, à les connaître enfin autrement que par ouï-dire.

Si tel est bien le but essentiel de la leçon de choses, quel procédé convient-il d'y appliquer ? Évidemment celui qui en fera le plus sûrement un exercice profitable « d'observation par les yeux et par l'esprit ».

Il y a deux systèmes : l'un fait de la leçon de choses un exercice à part, ayant son heure réservée dans le programme, ayant son cadre systématique et en quelque

(1) La Bruyère disait déjà bien justement : « On s'élève à la ville dans une indifférence grossière des choses rurales et champêtres. On distingue à peine la plante qui porte le chanvre de celle qui produit le lin, et le blé froment d'avec les seigles, et l'un ou l'autre d'avec le méteil... Un grand nombre de bourgeois connaissent le monde, et encore par ce qu'il a de moins beau, et ils ignorent la nature, ses commencements, ses progrès, ses dons et ses largesses. » (*Caractères*, fin du chap. VII.)



sorte son formulaire tracé d'avance ; l'autre, au contraire, mettant la leçon de choses partout et dans tout, ne l'inscrit nulle part comme leçon distincte. Lequel de ces deux systèmes vaut le mieux ? Je vous en fais juge.

Ouvrons un de ces livres de leçons de choses ou manuels d'enseignement intuitif, si nombreux en Allemagne et qui commencent à se répandre chez nous. J'en prends un, non pas au hasard, mais un des meilleurs en français, à ma connaissance, et dont l'auteur est un directeur d'école normale qui a une longue expérience, beaucoup d'instruction et encore plus de dévouement. Voici ce qu'il nous offre comme « modèle à imiter librement » pour faire faire, « de vive voix d'abord, puis dans de petites compositions écrites, la description des objets par des enfants de 9 à 12 ans » :

« La description de chaque objet se fera généralement d'après le plan suivant :

1° *Genre* de l'objet (classification, définition);

2° *Parties* de l'objet ;

3° *Qualités* de l'objet : *a*) qualités générales, *b*) qualités des parties ;

4° *Nature* de l'objet et de ses parties ;

5° *Utilité* de l'objet (ses actes);

6° *Ouvrier* qui l'a fabriqué.

Ce plan est le même qui a été suivi dans les trois premières parties du cours : le maître et l'enfant devront se le graver dans la mémoire !

La description devant être faite d'abord sur un *individu* particulier, puis sur le *genre*, on procédera comme suit :

I. — MA RÈGLE.

1. Ma règle est un objet d'école.
2. Elle est sans parties.

3. C'est un prisme : elle a quatre côtés rectangulaires, deux bouts carrés, quatre arêtes longues et huit courtes.

Elle est droite, légère, polie et noire.

4. Ma règle est en bois.

5. Elle sert à régler, c'est-à-dire à tirer des lignes sur mon ardoise et dans mon cahier. On peut aussi s'en servir pour dessiner.

Ma règle peut glisser, tomber, se courber, se casser, vieillir.

6. Ma règle a été faite par le menuisier.

Cette description doit être exercée jusqu'à ce que l'enfant puisse la faire couramment.

Le maître fera remarquer que la règle n'est pas seulement un objet d'école, qu'on s'en sert dans les bureaux et dans d'autres lieux encore; la règle est un meuble.

Après ces explications, il fera faire la description de l'espèce ou du genre :

II. — LA RÈGLE (en général).

1. La règle est un meuble.
2. Elle est sans parties.
3. La règle est un prisme. Il y a aussi des règles plates avec une arête rabattue. La règle est droite, unie, blanche, brune, grise ou noire.
4. La règle est en bois, en fer, en laiton ou en argent.
5. On se sert de la règle pour tirer des lignes, pour dessiner, pour couper du papier.
6. La règle en bois est faite par le menuisier, celle en métal par le mécanicien.

On pourra décrire de la même manière les objets simples suivants : la *touche*, la *canne*, la *perche*, la *planche* ou *planchette* (1). »

(1) *Plan d'études et leçons de choses pour des enfants de six à neuf ans*, par Jules Paroz, directeur de l'école normale libre de Peseux, près Neufchâtel; 2ᵉ édition; Paris, Fischbacher, petit in-8°, 160 pages.

Il est possible que dans certains cas, pour certains enfants, chez d'autres peuples, des exercices de ce genre aient leur utilité, leur raison d'être ; ce que je ne crois pas, c'est qu'ils conviennent à nos enfants. Ils me semblent avoir des inconvénients qui compensent et au delà tous les avantages qu'on leur attribue.

D'abord par cette description minutieuse des objets, on ne leur apprend pas à *observer*. Enumérer et décrire méticuleusement les objets, ce n'est pas toujours le moyen de les faire bien voir. Les détails masquent l'ensemble. Et puis ce n'est pas tout de voir les choses, il faut surtout saisir l'esprit des choses ; et rien n'y prépare moins que l'habitude de dresser des inventaires : or, la leçon de choses que je critique n'est rien de plus qu'un inventaire ou un catalogue classant sous des rubriques déterminées un certain nombre de réponses sèches à des questions sans intérêt.

Vaut-elle mieux comme moyen d'apprendre à *juger ?* Je ne le pense pas. La forme stéréotypée de ces catégories toujours passées en revue dans le même ordre et forcément dans les mêmes termes, n'est pas autre chose qu'une recette pour penser artificiellement. Prenez le mieux fait de ces recueils d'exercices d'intuition : je vous défie d'en lire deux pages de suite sans vous apercevoir de la différence qu'il y a entre la pensée produite ainsi dans un moule et par un procédé systématique, et la pensée vivante et vraie. Ces jugements tout faits ont bien la structure extérieure des jugements spontanés que l'enfant porte tous les jours ; il n'y manque que... ce qui manque à la fleur artificielle pour être la fleur des champs.

Enfin, cet exercice apprend-il au moins à *parler?* C'est, je crois, le mérite auquel il peut le moins prétendre. On veut

apprendre des mots nouveaux à l'enfant, étendre son vocabulaire. A merveille, et ce n'est pas chose difficile. Mais parler, Messieurs, ce n'est pas enfiler des mots qui peuvent, à la rigueur, se laisser joindre les uns aux autres Quel est l'enfant de six ans qui s'aviserait d'entasser dans une même phrase toutes les épithètes qu'on peut accoler au nom d'une chose ou d'un animal? Vous lui faites dire :

« La *table* est petite, vernie, brune, neuve, solide.

» Les *arbres* peuvent être : longs, bas, branchus, ramifiés, pointus, feuillés, verts, jaunes, fleuris, secs, droits, inclinés.

» Les *abeilles* sont vivantes, utiles, courageuses, laborieuses, noirâtres, velues, ailées (1). »

Quel rapport ont toutes ces qualités les unes avec les autres? Vous voulez donc que l'enfant fasse des phrases comme on nous faisait faire des vers latins à l'aide de ce recueil précieux, le *Gradus ad Parnassum*, où se trouvait à la suite de chaque substantif une liste d'une douzaine d'épithètes et d'une demi-douzaine de synonymes à choisir suivant le besoin du vers ? Si, par malheur, l'enfant se laissait façonner par de tels exercices, il en viendrait à trouver très-correctes des phrases dans le goût de celle qui a fait le bonheur de tous les collégiens : « Le lapin est un animal timide... et nourrissant. »

Il n'y a pas de danger, dira-t-on, et j'en conviens. Le naturel prendra le dessus. Mais alors à quoi servent ces nomenclatures des qualités, des parties, des usages, des formes et de toutes les autres catégories que la logique distingue dans un objet quelconque ? Ne voyez-vous pas que la plupart du temps, pour le plaisir de répondre aux questions que le cadre comporte, vous faites parler l'enfant

(1) Même ouvrage.

pour ne rien dire? Voici une leçon sur le pigeon : on apporte un pigeon en classe, c'est très bien, et on le montre aux enfants. La première chose qu'on leur fait dire, c'est : « le pigeon a une tête. » Et toute la classe répète en chœur : « Le pigeon a une tête. » Il se peut qu' les petits enfants allemands prennent plaisir à la proclamation de cette vérité ; mais chez nous, si un maître enseignait de cette façon, ses élèves, jusqu'aux plus petits, croiraient qu'il se moque d'eux, et ils le lui rendraient, soyez-en sûr.

Il ne faut pourtant pas être plus enfantin que l'enfance, plus naïf que la naïveté. La forme naturelle du langage du petit enfant, quand vous lui montrez un oiseau, ce n'est pas de dire niaisement : « 1° Cet oiseau a une tête ; 2° cet oiseau a deux pattes ; 3° cet oiseau a deux ailes, » c'est de s'écrier : « Oh ! la jolie petite tête! Oh ! comme il a de gentilles pattes, de belles plumes, de grandes ailes ! » Messieurs, n'essayons pas de refaire le cerveau des enfants. Ce ne sont pas des automates pensants et parlants, ce sont des enfants, demain des hommes comme nous. Ils ont besoin d'apprendre à parler, à juger, à regarder, mais ils n'ont pas besoin pour cela qu'on leur fasse faire pour ainsi dire l'exercice à la prussienne dans le domaine de la pensée. (*Applaudissements.*)

Ce sont ces motifs qui ont inspiré chez nous, il y a longtemps déjà, une réaction contre l'abus de ces prétendus exercices d'intuition où il n'y a plus rien d'intuitif. Une femme d'un grand sens et d'un grand cœur, en avait pris l'initiative. Madame Pape-Carpantier (*applaudissements*), refusant de se plier à cette discipline intellectuelle par trop aride et par trop minutieuse, a cherché à faire de la leçon de choses française une leçon vivante, une leçon parlée et pensée. Mais, si remarquables que

soient les exemples qu'elle nous a laissés, elle-même n'aurait pas voulu qu'on les prît servilement pour des modèles et qu'on s'appliquât à les calquer.

La seule bonne leçon de choses est celle que le maître fait lui-même, celle dont il trouve le sujet, les détails, le ton, le degré, la forme et le fond enfin, suivant l'âge et les connaissances de ses propres élèves. Lui seul peut l'approprier aux vrais besoins de son jeune auditoire. Si la leçon de choses n'est pas indéfiniment variable, souple et mouvante comme la parole et comme la pensée même, elle n'est qu'un article de plus dans le programme, un fardeau de plus pour la journée du maître et de l'élève. Pour qu'elle ait sur l'école la bonne influence qu'on en attend, il faut qu'elle soit l'âme de tout l'enseignement; il faut qu'elle y entre comme le levain dans la pâte, pour animer, remuer, échauffer la lourde et froide masse d'études techniques dont l'enseignement primaire ne sera jamais dispensé.

Je ne souhaite donc pas, — je vous l'avoue et permettez-moi de vous le dire en toute sincérité, — de voir la leçon de choses commencer et finir à heure fixe. Qu'elle se fasse tantôt à l'occasion de la leçon d'écriture ou de lecture, tantôt à propos d'une dictée, d'une leçon d'histoire, de géographie, de grammaire, etc. Qu'elle se fasse en deux minutes au lieu de vingt, elle n'en vaudra que mieux; souvent elle consistera non pas en une série de questions numérotées, mais en une question vive, précise, nette, qui provoquera une réponse semblable; souvent ce sera un croquis au tableau noir qui vaudra mieux que toute une description. Un jour la leçon de choses sera une visite au musée cantonal, à un établissement industriel, à un monument historique; ou bien une promenade topogra-

phique, ou une course dans les bois, une chasse aux insectes ou aux plantes. Une autre fois, en classe même, ce seront des exercices pris en dehors de tous les livres : on demande aux enfants, par exemple, d'apporter demain des feuilles de deux arbres qu'ils n'ont jamais peut-être pensé à distinguer, le poirier et le pommier, le pin et le sapin, ou telles espèces de peuplier ; ou bien c'est telle pierre, tel minéral, tel échantillon de bois, tel produit manufacturé qui se trouve dans la contrée, mais qui manque à notre petit musée scolaire : il doit toujours manquer quelque chose à un musée scolaire, et je ne serais pas fâché si l'on me disait que chaque génération scolaire est obligée de le reconstituer, pour ainsi dire à neuf, par ses propres recherches : le grand profit à tirer de ces petits musées de leçons de choses, ce n'est par de les avoir, c'est de les faire.

A d'autres moments, — et il y faudra revenir souvent, car c'est une notion qu'on a de la peine à graver dans l'esprit des enfants, — on les exercera à s'orienter avec ou sans la boussole, à l'aide du soleil ou de l'étoile polaire.

On formera de même leur œil à la mesure et à l'évaluation approximative des longueurs, des distances, des superficies, des poids, des volumes. Il y a des élèves de nos lycées, très-forts en mathématiques, qui ne seraient pas capables d'estimer la contenance d'un champ, le poids d'un sac de blé, ou le volume d'un tas de pommes de terre. Je voudrais que pas un élève ne sortît de l'école primaire sans avoir l'œil et le toucher sinon infaillibles, du moins parfaitement exercés à ces mesurages intuitifs ; c'est une des conditions pour que le dessin se généralise dans nos écoles.

Plus tard, quand les enfants ont ainsi l'esprit en éveil,

on pourra passer de l'observation pure et simple des objets à l'observation suivie, régulière, à de petites séries d'expériences, qui demandent de la méthode : au printemps, par exemple, on leur fera suivre et noter jour par jour dans un aquarium ou dans la mare voisine la merveilleuse série des transformations des batraciens les plus communs, grenouille ou salamandre ; il y a en Suisse de petites sociétés de jeunes gens, de garçons de douze à seize ans, qui s'exercent ainsi avec beaucoup de délicatesse et de patience à faire des observations faciles d'histoire naturelle élémentaire. Une autre année, ou mieux plusieurs années de suite on leur fera remarquer dans quel ordre, à quelles dates précises les arbres se couvrent de feuilles, de fleurs, de fruits, et dans quel ordre inverse ils les perdent : combien de gens seraient embarrassés de vous dire lequel a le premier ses feuilles, le chêne ou le marronnier !

Mais en voilà plus qu'il ne faut pour montrer que la leçon de choses n'a pour ainsi pas d'autres bornes que celles de votre temps et de vos forces. Une seule recommandation résume toutes les autres : que la leçon de choses ne dégénère jamais en une leçon de mots ; que ce soit toujours la chose elle-même qui fasse la leçon et non pas vous à propos de la chose.

Ce que les Américains appellent *object lessons*, ce n'est pas une leçon *sur* les objets, c'est une leçon *par* les objets eux-mêmes.

II. L'INTUITION INTELLECTUELLE.

Quelque importance qu'ait la leçon de choses bien faite ce n'est à mon sens que la première et peut-être la moins difficile application de la méthode intuitive. L'éducation des sens et l'éducation par les sens est bien le commencement de l'enseignement intuitif, mais il faudra qu'il s'applique ensuite aux exercices de l'intelligence, aux actes du jugement. C'est là que votre enseignement doit surtout être intuitif, et c'est là qu'il a le plus de peine à l'être.

Vous vous rappelez cette histoire que Rousseau raconte d'un Anglais qui avait confié son fils à un précepteur et qui après quelques années d'éducation voulut lui faire subir un examen. Il va voir l'enfant, l'emmène promener dans une plaine où des écoliers s'amusaient à guider des cerfs-volants. Le père, en passant, dit à son fils : Où est le cerf-volant dont voici l'ombre? L'enfant répond sans hésiter, sans lever la tête : « Il est sur la grande route. » En effet, dit l'Anglais, la grande route était entre nous et le soleil.

Voilà un exemple d'intuition intellectuelle; et cette citation nous prouve, — pour le dire en passant, — que Rousseau lui-même n'avait pas tout réduit aux sens, pas plus que Pestalozzi, qui cherchant à résumer son système, lui assignait pour but « la culture des sens extérieurs *et celle du sens interne* ». L'intuition sensible, en effet, n'est bonne qu'à la condition de mener à l'intuition intellectuelle. Il faut apprendre à juger par les sens, mais précisément afin de pouvoir arriver à nous passer des sens. L'enfant qui faisait cette réponse très-sensée avait évidemment

une grande force d'abstraction; il avait vu la chose en lui-même, il n'avait pas eu besoin de la chercher par les yeux, il avait procédé de prime saut, par la puissance de la réflexion, à la seule lumière de l'esprit, et c'est là le résultat d'une bonne éducation intellectuelle.

Pourquoi donc est-il si difficile de développer cette sûreté de coup d'œil intellectuel chez l'enfant? Pourquoi les maîtres qui s'imposent tant d'efforts pour faciliter l'étude à leurs élèves obtiennent-ils si rarement ce résultat de voir l'intelligence des enfants éveillée, alerte, en plein exercice, en plein mouvement? C'est peut-être qu'ils se préoccupent trop, disons-le à leur honneur, de procéder dans leur enseignement avec le plus de logique possible. Car enfin, bien que cela semble un paradoxe, il y a deux logiques, il y a la logique naturelle qui est la logique de l'enfant, et puis la logique réfléchie et savante qui est celle de l'adulte. Nous sommes si familiarisés avec cette dernière, que nous nous figurons toujours qu'elle est pour l'enfant ce qu'elle est pour nous-mêmes. En voulez-vous un exemple ou deux.

Un maître novice veut apprendre à lire à un enfant, il se rappelle aussitôt la fameuse maxime: il faut aller du simple au composé: — le simple, se dit-il, c'est un A, un B, un C; je vais donc apprendre à l'enfant d'abord l'A, le B. le C, toutes les lettres, puis leurs combinaisons deux à deux, trois à trois: les lettres d'abord, puis les syllabes, puis les mots, puis les phrases. Cette marche est très-logique, elle est progressive, elle va du simple au composé. — Oui pour nous, mais non pour l'enfant, parce que l'enfant ne se meut pas comme nous dans l'abstrait, il ne se reconnaît bien que dans les réalités concrètes, sensibles, dont il a quelque expérience. Les sons *pé*, *a* et les signes P, A, lui sont bien moins accessibles que le mot

papa. C'est que ce mot éveille une idée, représente quelqu'un à son esprit ; une syllabe coupée dans ce mot, une lettre isolée ne lui dit rien. Ce n'est pas simple pour lui, c'est vide de sens.

Pour arriver à décomposer le mot en un certain nombre de sons figurés par des signes, il a fallu un travail d'analyse que l'enfant n'a jamais fait et ne peut comprendre. Le point de départ pour lui, l'élément simple, indécomposable, ce dont il a l'intuition parfaitement nette, c'est à la fois l'idée et le mot *papa.* Eh bien ! la méthode de lecture sera d'autant plus intuitive qu'elle le mettra plus vite en présence de mots réels, très-faciles, très-simples, mais ayant un sens pour lui, de telle sorte que la lecture, au lieu d'être une suite technique d'exercices vocaux, s'éloigne le moins longtemps possible du langage parlé.

De même en géographie. C'est dans l'intention de suivre une marche logique que les maîtres et les livres d'autrefois commençaient invariablement par donner à l'enfant la définition de la terre ; puis on lui disait : « Le globe terrestre est divisé en eaux et en terres ; les eaux comprennent telles et telles parties, les terres telles autres, » et ainsi de suite. Ordre très-rationnel pour l'adulte ; mais l'enfant qui n'a jamais vu ni le globe terrestre, ni l'Océan, ni un détroit, ni un isthme, ni un golfe, ni le reste, ne trouve pas cela si simple que vous le croyez. Ce n'est pas le tout d'aller *du simple au composé*, il faudrait surtout, et cela importe bien plus, aller *du connu à l'inconnu.* Or, le connu pour lui, c'est son village ou sa rue, c'est la maison d'école, c'est le ruisseau qui coule près de la porte, la montée de la route où il va jouer. Partez de là, et guidé par l'intuition, éclairé par l'analogie, il vous suivra sans effort aussi loin que vous voudrez.

Ainsi, Messieurs, en géographie, en lecture, én calcul, partout la méthode intuitive prend, en quelque sorte, le contre-pied de la méthode didactique faite pour les adultes : elle semble aller au rebours de la logique, parce qu'elle ne traite pas l'enfant comme un homme et le fait marcher de son pas, et non du nôtre.

Or, qu'y a-t-il de plus nécessaire, de plus légitime que cette condescendance du maître, cette appropriation de l'enseignement à l'état mental de l'élève? Nous-mêmes, les idées abstraites et générales ne nous sont devenues familières que par une longue habitude, un long effort de concentration intellectuelle. En ce moment, vous me faites l'honneur de m'écouter. Pourquoi? Parce que je vous parle de choses que vous comprenez et qui vous intéressent. Si l'on vous parlait hébreu ou chinois, vous n'écouteriez pas longtemps avec autant d'attention. Votre esprit ne saurait où se prendre, tandis qu'en ce moment il est très-occupé, il travaille autant que le mien; vous prenez une part active à cette conférence : intérieurement, vous acceptez ou vous rejetez, vous approuvez ou vous blâmez les idées que je soumets. L'enfant aussi sera attentif, et il vous écoutera, sinon très-longtemps, — il ne le peut pas, — du moins très-volontiers toutes les fois qu'il comprendra, toutes les fois que vous lui parlerez de sujets dont il saisit le sens, la liaison, la portée.

Tel élève, au milieu d'une longue récitation de *bé*, *a*, *ba*, *bé*, *é*, *bé*, ne suit qu'à moitié, tandis qu'il ne perd pas un mot de ce que lui dit tout bas son voisin, lui proposant d'échanger une toupie contre des billes. Mais c'est que cet échange est une affaire sérieuse qui a bien de quoi l'occuper : il comprend ce dont il s'agit là; pour accepter, ou pour refuser, il fait acte de jugement, de comparaison.

de raisonnement et de volonté, au lieu que les syllabes que vous lui faites épeler sont pour lui moins encore que ne serait pour vous un beau discours en chinois. Elles ne disent absolument rien à son imagination, à son cœur, à aucune de ses facultés; elles n'intéressent absolument que son oreille; il prête donc l'oreille puisqu'il le faut, mais c'est tout ce que vous aurez de lui. Or, il faut que vous en obteniez autre chose : il faut qu'il vous écoute de toute son intelligence.

Est-il nécessaire, pour l'obtenir, que vous passiez votre temps à l'amuser, à le captiver par des histoires, par des images, par des jeux? Ne le croyez pas. Il suffit de mettre son intelligence de la partie, et c'est le propre de la méthode d'intuition. Par nature, l'enfant n'est pas paresseux; c'est le plus grand des supplices pour lui que l'inaction, — et je dis l'inaction intellectuelle; — il veut être non pas longtemps occupé de la même chose, mais toujours occupé de quelque chose. D'esprit comme de corps, il ne demande qu'à se sentir vivre, agir et grandir. Qu'il se sente vivre dans l'école, et il n'aimera rien plus que l'école. Plus vous demanderez à son intelligence, moyennant que vous la laissiez agir suivant ses lois naturelles, plus il sera heureux. « De toutes les qualités qu'on voit dans les enfants, dit quelque part Fénelon, il n'y en a qu'une sur laquelle on puisse compter : c'est le *bon raisonnement*. Il croît toujours avec eux, pourvu qu'il soit bien cultivé. »

Essaierai-je maintenant, Messieurs, de prendre l'une après l'autre les différentes branches du programme et de vous y montrer, comme application de la méthode intuitive, le moyen de « bien cultiver ce bon raisonnement » inné l'enfant, c'est-à-dire « de le faire croître avec lui, »

en faisant de plus en plus coopérer l'intelligence de l'enfant à l'œuvre de l'éducation ?

Ce serait recommencer toutes les leçons que vous avez entendues. Car que vous ont demandé l'un après l'autre ceux qui ont parlé ici avant moi, sinon d'employer en tout votre enseignement « les méthodes excitatrices de l'intelligence »? Quel but chacun d'eux vous a-t-il proposé pour la partie du programme qu'il traitait devant vous, sinon d'y réaliser le mot de Montaigne : faire que vos élèves aient la tête *bien faite* et non *bien pleine*? Et vous demander cela, n'était-ce pas vous recommander ce mode d'instruction qui, prenant l'enfant où il en est, lui demande toujours de comprendre avant d'apprendre et compte moins pour le guider sur les procédés réguliers de la logique didactique que sur « cette lumière intérieure qui éclaire tout homme venant au monde», la raison naturelle, autre nom de l'intuition.

Du reste, s'il me fallait résumer les règles pratiques les plus essentielles de l'enseignement intuitif, je ne saurais mieux faire que de vous renvoyer à une page magistrale que vous me saurez gré de vous relire:

« Ménager les préceptes et multiplier les exercices ; ne » jamais oublier que le meilleur livre pour l'enfant, c'est » la parole du maître ; n'user de sa mémoire, si souple, si » sûre, que comme d'un point d'appui, et faire en sorte que » l'enseignement pénètre jusqu'à son intelligence, qui » seule peut en conserver l'empreinte féconde ; l'amener, » par des questions bien enchaînées, à *découvrir* ce qu'on » veut lui montrer ; l'habituer à raisonner ; faire qu'il » trouve, qu'il voie ; en un mot, tenir incessamment son » raisonnement en mouvement, son intelligence en éveil ; » pour cela, ne rien laisser d'obscur qui mérite explication,

» pousser les démonstrations jusqu'à la figuration matérielle
» des choses, toutes les fois qu'il est possible; dans chaque
» matière, dégager des détails confus les faits caractéris-
» tiques; aboutir, en toute chose, à des applications judi-
» cieuses, utiles, morales; — en lecture, par exemple, tirer
» du morceau lu toutes les explications instructives qu'il
» comporte; — en grammaire, partir de l'exemple pour
» arriver à la règle dépouillée des subtilités de la scolas-
» tique grammaticale; tirer les sujets d'exercices non des
» recueils fabriqués à plaisir pour compliquer les difficul-
» tés de la langue, mais des choses courantes, d'un inci-
» dent de classe, des leçons du jour; inventer des exemples
» sous les yeux de l'élève, ce qui pique son attention, les lui
» laisser surtout inventer lui-même et toujours les écrire au
» tableau noir; — ramener toutes les opérations du calcul
» à des exercices pratiques empruntés aux usages de la vie;
» — n'enseigner la géographie que par la carte, en éten-
» dant progressivement l'horizon de l'enfant de la rue au
» quartier, du quartier à la commune, au canton, au dépar-
» tement, à la France, au monde; — en histoire, sacrifier
» sans scrupule les détails de pure érudition pour mettre
» en relief les grandes lignes du développement de la
» nationalité, le progrès des idées sociales, les conquêtes
» de l'esprit qui sont les vraies conquêtes de la civilisation
» chrétienne; placer sous les yeux de l'enfant les hommes
» et les choses par des peintures qui agrandissent son ima-
» gination et qui élèvent son âme : tel doit être l'esprit
» des leçons de l'école. »

Je n'ai pas besoin de vous dire d'où est tiré cet admirable et substantiel résumé des recommandations les plus pratiques à la fois et les plus élevées : il n'y a qu'une plume en France qui ait le secret de ce style, et vous l'avez reconnue. (*Applaudissements.*)

III. INTUITION MORALE.

Messieurs, je ne puis qu'esquisser très-rapidement la troisième partie de mon sujet. Ce n'est pas la moindre, mais c'est peut-être la plus facile. Je veux parler de l'intuition morale, et ne pouvant embrasser tout le sujet, je vous demande la permission d'en prendre seulement les deux points extrêmes : l'intuition morale s'appliquant à l'éducation morale et religieuse d'une part, à l'éducation sociale et civique de l'autre.

Là aussi, Messieurs, il y a matière à intuition ; là aussi il y a au fond de l'âme humaine des vérités qui sont simples et que nous demandons à l'instruction primaire de faire saisir aussi bien que les vérités de sens commun et les réalités sensibles.

« Il y a deux choses dont la majesté nous pénètre d'admiration et de respect, disait le philosophe Kant : c'est le ciel étoilé au-dessus de nos têtes, et la loi du devoir au fond de nos cœurs. » (*Applaudissements.*)

Menez un soir quelques-uns de vos élèves les plus âgés et les plus sérieux, menez-les à quelques pas de la dernière maison du village, à l'heure où s'éteignent les bruits du travail et de la vie, et faites-leur lever les yeux vers ce ciel étoilé. Ils ne l'ont jamais vu. Ils n'ont jamais été saisis de cette pensée des mondes innombrables, et de l'ordre éternel, et de l'éternel mouvement de l'univers. Éveillez-les à ces idées nouvelles, faites-leur apparaître ce spectacle de l'infini devant lequel se prosternaient les premiers pâtres de l'Asie et devant lequel tremblait comme eux le génie de Pascal.

Ouvrez-leur les yeux à ce ciel plein de mondes, qui revient tous les soirs nous rappeler ce que c'est que de nous, en nous mettant face à face avec le véritable univers. Cela aussi, Messieurs, c'est une leçon de choses. — Vous ne savez pas l'astronomie? — Qu'importe! Il ne s'agit pas de science, il s'agit de faire passer dans l'âme de ces enfants quelque chose de ce que vous sentez. Je ne sais quelles choses vous leur direz, mais je sais de quel ton vous leur parlerez, et c'est l'important; je sais comment ils vous écouteront; je sais que longtemps encore après que vous leur aurez parlé ils penseront à ce que vous aurez dit. et je sais aussi qu'à partir de ce jour-là, vous serez pour eux autre chose que le maître d'orthographe et de calcul. (*Applaudissements.*)

Et quant à l'autre majesté dont parle le philosophe, quant à cette majesté du devoir et de la conscience, est-il besoin de vous dire avec quelle puissance d'intuition vous pouvez la leur faire saisir, contempler, admirer, adorer? Est-il besoin de vous dire qu'à chaque heure de la classe, qu'en dehors de toutes les classes, et par votre parole et par votre exemple, il vous appartient de leur donner l'intuition de ce qu'il y a de plus noble dans la nature humaine? Croyez-vous que cette partie de votre tâche soit secondaire? Non, assurément. Peut-être craignez-vous au contraire, qu'elle ne vous entraîne bien loin, qu'elle ne vous fasse sortir de votre rôle! Pour moi, Messieurs, je ne le crains pas; je n'admettrai jamais que l'instituteur sorte de sa sphère, quand il donne le meilleur de son âme soit à l'éducation du sens moral et religieux qui, comme tous les autres, a besoin d'être cultivé, soit à l'instruction civique, à l'éducation du citoyen. Je n'admettrai jamais qu'on lui dise que sa tâche est finie avec

le dernier livre qu'il ferme et avec la dernière leçon qu'il fait réciter. (*Applaudissements.*)

Sans doute, dès qu'on touche à ce domaine, la matière est délicate, les difficultés sont grandes, nombreuses, il y en a qui vous viennent du dehors, des circonstances, des relations, des préjugés, des méfiances, de divers obstacles ; ce sont celles qui m'inquiètent le moins pour vous ; celle qui me préoccupe surtout, c'est la difficulté d'être toujours sur ce terrain à la hauteur où vous voudriez être, de parler toujours dignement de ces grandes choses, de présenter à vos enfants une suffisante image de l'idéal moral et d'en entretenir le culte dans leur âme. Je dis l'idéal, rien de moins, et ce n'est pas trop pour l'instruction populaire. Si c'est un superflu, si c'est un luxe, c'est le plus nécessaire de tous, c'est le seul que la démocratie ne puisse se retrancher sans périr. (*Nouveaux applaudissements.*)

Mais il y a une règle que vous pouvez suivre pour éviter de vous égarer. Dans toutes les questions morales et sociales, tout ce qui est intuitif est de votre ressort et fait partie de l'éducation populaire ; le reste n'en est pas.

Dans ces régions délicates qui confinent à la religion et à la politique, dans ces grandes notions morales, fondement de l'éducation de l'homme et du citoyen, il y a deux parts à distinguer. L'une qui est aussi vieille que l'humanité, innée à tous les cœurs, ancrée dans toutes les consciences, inséparable de la nature humaine, et par là même claire et évidente à tout homme ; c'est le domaine de l'intuition. Il y en a une autre qui est le fruit de l'étude, de la réflexion, de la discussion et de la science ; elle contient des vérités non moins respectables sans doute, mais non aussi éclatantes, non aussi simples, non accessibles à toute intelligence. Celle-là

Messieurs, cette partie sujette à la controverse et à la passion, et qui dans tous les cas exige des études spéciales longues et approfondies, elle n'appartient pas à l'enseignement populaire : n'y touchez pas. (*Applaudissements.*)

Mais l'autre, elle vous appartient, et vos élèves la réclament. On prétend que ce sont là des questions réservées qu'il faut vous interdire. Répondez que ce ne sont plus des questions, mais des vérités capitales, indispensables à tous nos enfants. Les croyances confessionnelles peuvent varier, comme les opinions politiques ; ce qui ne vacille pas, c'est l'intuition de l'infini et du divin, de la perfection morale, de la justice, du dévouement ; c'est l'intuition de cette autre grande chose qu'on n'a jamais pu définir et qu'on n'en aime pas moins pour cela : la patrie!

Ah! qu'on ne nous parle pas d'interdire toutes ces choses sacrées à l'éducation du peuple. Qu'on ne vienne pas nous demander de faire de l'instituteur une machine à enseigner, un cœur neutre, un esprit fuyant et timoré, un être nul par état, qui craindrait de laisser surprendre une larme dans ses yeux lorsqu'il parle de sa foi religieuse, ou un tremblement d'émotion dans sa voix lorsqu'il parle de la patrie ou de la République. (*Explosion de bravos.*)

M. Duruy vous a dit en un temps : Formez des hommes! Il y a, Messieurs, à cela une condition : soyez des hommes. (*Applaudissements.*)

Maintenant, la mesure et la modération, la prudence, la circonspection la plus attentive à n'exercer aucune pression sur les enfants, c'est le premier de vos devoirs professionnels. Il vous est trop familier pour que j'aie besoin d'y insister ; mais que le souci de ce devoir n'aille

pas jusqu'à vous faire perdre de vue une autre obligation plus essentielle que jamais dans une société et dans un temps comme le nôtre, celle d'empêcher que l'enseignement populaire ne se matérialise et ne s'abaisse. Ce n'est pas un droit pour vous, Messieurs, c'est un devoir d'éveiller à la lumière morale les yeux du cœur et de la conscience aussi bien que ceux de l'esprit, de ne laisser en dehors de votre enseignement aucune de ces suprêmes vérités d'intuition dont l'âme a besoin pour vivre. Y renoncer, ce serait laisser déshériter nos enfants !

Je sais bien qu'il y a des gens qui vous diront : Il n'y a pas d'intuition morale, il n'y a pas de vérité fondamentale et commune dans l'ordre religieux, social, moral, politique. Nous sommes absolument divisés, nous sommes deux peuples, ennemis irréconciliables, ayant des traditions différentes dans le passé, des aspirations différentes dans l'avenir ; nous ne voulons pas que nos enfants soient élevés sur une sorte de terrain commun où ils désapprendraient nos haines et nos divisions. » Oui, malheureusement, il y a des esprits qui pensent ainsi ; mais il y en a d'autres, il y a une légion d'hommes en France qui passe sa vie à dire et à prouver le contraire, et cette légion c'est vous. (*Vifs applaudissements.*) C'est vous qui avez la mission d'être au milieu de nous les conciliateurs par excellence. Et comment ? En étant des hommes de juste milieu ? Non certes ; cette prudence effacée et banale ne vous donnerait ni crédit ni action ; ce qui vous permet de remplir avec autant de modestie que d'efficacité cette fonction sociale, c'est que vous êtes par profession non les hommes d'une secte ou d'un parti, mais exclusivement les hommes du pays. (*Applaudissements prolongés.*)

Messieurs, c'est là ce qui vous élève et ce qui fait votre

[illegible] vous ne [illegible] nelez pas aux [illegible] vous ne prétendez pas à une influence. [illegible] Vous [illegible] autres [illegible] présent. [illegible] Vous avez nos enfants. C'est la meilleure part de nous-mêmes. Si la France d'aujourd'hui est profondément [illegible], grâce à vous la France de demain le sera [illegible], et dans cette œuvre de rapprochement tous les [illegible] vous soutiennent.

Si l'on vient vous dire : « Mais, prenez garde ! [illegible] tenez aux enfants un langage moral et religieux, [illegible] déplaire à monsieur un tel, qui est athée, à ce qu'[illegible] » et un autre vous dit au contraire : « Prenez garde ! en parlant à ces enfants de liberté, d'égalité, de [illegible] de cette nuit mémorable où les plus [illegible] Français ont déchiré de leurs mains tous leurs [illegible] allez déplaire à tel clérical acharné [illegible] Non, je ne crains rien, parce que [illegible] qui ne soit écrit de la main [illegible] de leur cœur, je ne crains [illegible] Ni ce radical athée, [illegible] les monstres que vous [illegible] enfants, et me saura [illegible] pour les soustraire à [illegible] imposer mes opinions [illegible] premier fonds [illegible] pour leur faire [illegible] met à leur [illegible] du beau et [illegible] la patrie [illegible] pour qu[illegible] prétendr[illegible] n'y a

plus de terrain commun entre nous, entre nos enfants! Instituteurs français, prouvez-leur qu'il y en a un malgré tout. C'est à vous d'en prendre possession, si vous voulez être les éducateurs de notre jeunesse, et par là, de notre société. Ici, soyez fermes; ici, défendez, non votre droit, mais le droit des jeunes générations; préparez-nous, préparez-leur un avenir de paix et de progrès: rapprocher les enfants, c'est presque réconcilier les pères, et c'est ce que la France vous demande. (*Longs applaudissements.*)

Je conclus, Messieurs, par où j'ai commencé. Le domaine de l'instruction primaire embrasse tout ce qui est intuitif: il va au delà sur certains points, mais il ne peut rester en deçà. Permettez-moi de revendiquer pour l'enseignement du peuple, cette parole du poëte latin que ces voûtes ont maintes fois entendues : « Je suis homme, et rien de ce qui est humain ne m'est étranger. » On a souvent appliqué cette maxime au grand enseignement universitaire; je l'applique à l'enseignement primaire : lui aussi doit développer l'homme tout entier. Il n'a pas à sa disposition les longues années et la précieuse discipline des études classiques, mais il a du moins, et cela peut suffire, les instincts que la nature donne à tout homme, la lumière du bon sens, les forces natives et spontanées du cœur et de l'intelligence, enfin cette vive intuition du vrai, du beau et du bien dans tous les ordres qui est, entre nous tous, le titre de parenté le plus indéniable.

Si l'instruction primaire sait faire usage de ces ressorts naturels et puissants; si elle est une éducation, et non pas seulement un apprentissage ; si, prenant chacune de nos facultés intellectuelles et morales, elle nous les rend toutes meilleures, plus droites et plus fortes, il n'y a plus

entre l'instruction populaire et l'instruction classique différence de nature, mais seulement différence de degré. L'une s'arrête plus tôt que l'autre, mais toutes deux marchent dans la même voie, toutes deux font des hommes. C'est par là, Messieurs, que même nos humbles études primaires se rattachent à l'Université; c'est par là qu'elles en recueillent les vieilles et précieuses traditions. Sachez vous les approprier, soyez-en les dignes héritiers, et ce que Bossuet et Fénelon croyaient à peine possible pour l'éducation d'un prince, faites-le pour l'éducation d'un peuple. (*Vifs applaudissements.*)

J'ai fini, Messieurs. Il ne m'appartient pas de clore cette série de réunions, M. le ministre le fera. Mais j'ai un devoir à remplir : j'ai à vous remercier en mon nom et au nom de tous ceux qui ont parlé ici avant moi. Nous avons été tous également frappés et reconnaissants de l'attention soutenue et de la bienveillance avec lesquelles vous nous avez suivis. Nous aussi, nous aurions voulu vous entendre; autant, plus que vous peut-être, nous eussions souhaité qu'il fût possible d'organiser, au lieu de ces conférences, un complet et régulier échange d'idées entre nous tous. Mais il faut du temps pour arriver à une telle organisation; des instituteurs expérimentés comme vous le comprennent mieux que personne. Les congrès pédagogiques sérieux ne s'improvisent pas, et M. le Ministre vous a indiqué le meilleur moyen de les préparer en recommandant à votre zèle les conférences pédagogiques cantonales et régionales. Espérons qu'un avenir prochain montrera tout ce qui peut en sortir.

Je vous demande pardon d'avoir été si long et tout ensemble si incomplet. Je n'ai voulu, au fond, que vous recommander une chose bien simple, et sur laquelle nous devons être

d'accord. Dans tout votre enseignement, à toute heure, et jusque dans les heures de défaillance, dont on ne peut pas toujours se défendre, ayez foi dans la nature humaine, ayez foi dans l'enfant, dans ses facultés, dans son bon vouloir, dans tous ses bons instincts que vous avez à développer; et puis ayez foi dans cette forme particulière de la nature humaine, qui s'appelle le caractère et l'esprit français. Respectueux pour le passé, reconnaissant pour la longue suite d'ancêtres qui nous ont frayé la voie, curieux de ce qui se dit et de ce qui se fait de bon autour de nous, soyons avant tout et résolûment les hommes de notre temps et de notre pays; et quant à l'avenir, je n'ai qu'un mot à en dire : Confiance, Messieurs, oui, confiance dans les destinées de notre patrie, parce que c'est la France, et de notre gouvernement, parce que c'est la République. (*Plusieurs salves d'applaudissements.*)

SÉANCE D'ADIEU

(2 septembre 1878)

ALLOCUTION DE M. BARDOUX

MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Messieurs,

Je remercie celui de vos collègues que vous avez désigné pour porter des remercîments, non pas à moi, mais au gouvernement de la République. (*Applaudissements unanimes.*)

Vous allez partir; nous avons voulu clore par quelques paroles d'adieu vos visites à l'Exposition pour lesquelles les pouvoirs publics, unis dans un sentiment d'estime et de confiance pour vous, avaient alloué un crédit spécial. Nous avons voulu, Messieurs, en même temps exprimer publiquement nos sentiments de reconnaissance aux hommes distingués qui, dans des conférences dont le souvenir restera, vous ont exposé des vues profondes et pratiques sur tout ce qui touche à l'enseignement primaire. (*Applaudissements.*)

C'est d'abord M. Levasseur, qui a renouvelé les méthodes

d'enseignement de la géographie ; — M. Berger, dont l'esprit d'observation s'est appliqué à rechercher les meilleurs moyens d'apprendre aux enfants à parler et à écrire (*Applaudissements*) ; — M. Brouard, qui a critiqué non sans motifs les méthodes employées pour l'enseignement de l'histoire, qui y substitue la leçon orale et préparée du maître et la nécessité pour lui de la faire intervenir un peu partout, aussi bien dans les dictées que dans les morceaux à apprendre par cœur ; — M. Jost, si compétent et si éclairé par les diverses missions que je lui avais confiées et qui a parlé avec la plus grande autorité des moyens pratiques d'organiser les conférences et les bibliothèques pédagogiques ; — M. Maurice Girard, qui a démontré comment par des causeries on peut enseigner aux enfants les éléments de l'histoire naturelle et de la physique, et qui a dit un mot si juste : « La nature est un immense musée scolaire qu'on n'épuisera jamais » ; — M. de Bagnaux qui, sous l'apparence du sujet le plus humble, a su intéresser les esprits les plus éminents aux questions les plus importantes de notre matériel scolaire ; — M. Michel Bréal, dont l'originale et savante conférence sur la langue française, et même sur le patois, a jeté, vous vous en souvenez, tant de vues fécondes ; — M. le docteur Riant, qui a fait de l'hygiène de l'école l'objet de l'étude de sa vie, et qui, avec son rare bon sens, y a rattaché l'hygiène intellectuelle et l'hygiène morale ; — enfin, Messieurs, votre nouvel inspecteur général, M. Buisson (*Bravos prolongés*), qui vous a profondément émus en vous parlant d'une façon supérieure de la méthode intuitive et de la leçon des choses. (*Nouveaux applaudissements.*)

Que tous ces maîtres éminents, ainsi que M. Liès-Bodard et M. Dupaigne pour les conférences supplémentaires qu'ils

vous ont faites à la salle Gerson, reçoivent nos sincères remercîments; leurs conférences resteront, Messieurs; elles resteront avec leur souffle patriotique et libéral. (*Applaudissements*).

Vous les étudierez, et nous les étudierons aussi, Messieurs, pour y puiser des renseignements sur les réformes utiles à introduire dans notre enseignement. Qu'elles restent donc gravées dans nos mémoires!

Vous allez partir, vous allez rentrer dans vos départements, après avoir étudié et vu de près les merveilles de l'esprit humain, sous toutes les formes dans cette étonnante et unique Exposition universelle. Le gouvernement de la République a voulu aussi, en vous conviant à des matinées de la Comédie-Française, vous faire admirer nos plus grandes œuvres dramatiques; nous avons voulu que vous puissiez emporter de votre voyage à Paris un amour plus profond encore de la France et juger par vous-mêmes des efforts énergiques faits depuis huit ans pour la relever. (*Vifs applaudissements.*)

Nous avons voulu aussi que vous puissiez apprendre à nos enfants à ne jamais tomber dans un malheur immérité. Inspirez autour de vous ce souffle régénérateur, et faites bien aimer notre chère patrie. (*Nouveaux applaudissements.*) Que tous ces exemples qui vous ont été donnés, que tous ces conseils éloquents que vous avez entendus, que toutes les grandes choses que vous avez vues vous fassent aussi mieux comprendre votre tâche et votre responsabilité : nous vous confions nos enfants, rendez-les-nous honnêtes gens et bons Français! (*Bravos prolongés.*)

Et que cette date de 1878 soit pour vous, non un souvenir de distraction et de plaisir, mais une source jamais épuisée de rénovation morale et patriotique (*Nouveaux*

applaudissements), un point de départ d'efforts nouveaux et d'un attachement plus convaincu encore à vos fonctions modestes, mais grandes, de maîtres d'école. (*Plusieurs salves d'applaudissements.*)

Messieurs, je vous fais mes adieux.... (*De toutes parts : Vive le Ministre !*)

CONFÉRENCE

SUR

LE MOBILIER DE CLASSE

LE MATÉRIEL D'ENSEIGNEMENT

ET

LES MUSÉES SCOLAIRES

Par M. de BAGNAUX

DÉLÉGUÉ CANTONAL A PARIS

(27 AOUT 1878.)

MESSIEURS,

La conférence que je suis chargé de vous faire doit porter sur le *mobilier des classes*, sur le *matériel d'enseignement* et sur les *musées scolaires*.

Au milieu des brillantes leçons qui doivent vous être faites à cette place, mon rôle, vous le voyez, est des plus modestes. Tandis que les maîtres les plus éminents sont appelés à exposer ici les théories les plus intéressantes de la pédagogie, à discuter devant vous leurs divers modes d'application aux différents degrés de l'enseignement primaire et à vous signaler les méthodes et les procédés que l'expérience et la science s'accordent à reconnaitre les meilleurs, j'ai pour tâche de vous entretenir de la partie matérielle des choses de l'école.

Quelque humble cependant que soit un pareil sujet, je ne crains pas que vous en méconnaissiez l'importance, et animés, comme vous l'êtes, du généreux désir d'être éclairés et d'augmenter sans cesse vos connaissances dans tout ce qui touche à l'école, je sais que vous ne manquerez pas d'attacher aux explications que je vous donnerai tout l'intérêt dont j'aurai su les rendre dignes de votre part.

Le temps dont je dispose est beaucoup trop court pour me permettre d'épuiser toutes les questions qu'embrasse le titre de cette conférence et je ne pourrai pas même passer en revue tous les points sur lesquels il serait utile d'appeler votre attention. Tout ce que je peux me proposer, c'est de vous donner aussi brièvement que possible quelques indications précises sur les parties les plus importantes du sujet.

Avant d'aborder la première partie du programme qui m'a été donné, *le mobilier scolaire et le matériel d'enseignement*, il est bon, je crois, que vous sachiez pour quelles raisons, parmi les nombreuses matières qui pouvaient être ici l'objet d'utiles entretiens avec vous, la Commission chargée d'organiser ces conférences a choisi le sujet qui va nous occuper. Ce qui a motivé ce choix, ce sont les faits mis en lumière par la statistique qui vient d'être dressée au Ministère de l'instruction publique et dont, tous, vous avez été les collaborateurs.

Cette statistique est aujourd'hui sur le point d'être publiée et vous sera prochainement communiquée. D'après les renseignements qui ont servi à l'établir, il existe actuellement en France, outre 12,526 écoles primaires 59,021 écoles publiques communales.

Mais, sur ces 59,021 écoles, 34,103 sont signalées comme ayant des installations plus ou moins défectueuses : 20,344 ne possèdent pas de mobilier scolaire, ou possèdent de tels meubles qu'il est urgent de les renouveler ; de plus on réclame la construction de 17,641 écoles nouvelles.

La conséquence de cette situation, c'est qu'après tous les efforts et tous les sacrifices qui ont déjà été faits, après tous les progrès déjà réalisés, surtout dans ces dernières années, il s'agit encore à l'heure qu'il est de pourvoir dans le plus bref délai possible à l'installation et à l'ameublement de 40,000 écoles environ.

C'est afin de mettre le Gouvernement en mesure d'aider les Communes à faire les dépenses nécessaires qu'a été votée par les Chambres la *Loi du 1er juin dernier sur la construction des maisons d'écoles*.

En vertu de l'article 1er de cette loi, une somme de *60 millions* de francs, payable en cinq annuités à partir de 1878, est mise à la disposition du Ministre de l'instruction publique pour être répartie, *à titre de subvention gratuite*, entre les Communes, en vue de l'amélioration ou de la construction de leurs bâtiments scolaires et de l'acquisition de mobiliers scolaires ; une autre somme de *60 millions* de francs, également payable en cinq annuités à partir de la même époque, est mise, *à titre d'avance*, à la disposition des Communes dûment autorisées à emprunter pour le même objet.

Si l'on ajoute à ces 120 millions de francs les sommes qui seront fournies en même temps par les Communes et par les Départements, c'est peut-être 200 ou 250 millions qui seront employés d'ici à cinq années en dépenses pour les écoles.

En présence de si grands sacrifices que va s'imposer le

pays, n'est-il pas bien important que chaque membre de l'enseignement primaire puisse, dans la mesure qui lui sera permise, contribuer pour sa part à ce qu'il soit fait de tant d'argent le meilleur emploi possible.

Le but de cette conférence est de vous préparer à ce rôle utile pour ce qui concerne le mobilier scolaire et le matériel d'enseignement.

Je sais bien, Messieurs, que, d'après nos règlements, il n'appartient ni aux instituteurs ni aux inspecteurs primaires de prendre des décisions en matière d'installation d'écoles. Je sais même qu'il peut arriver qu'ils ne soient guère consultés à ce sujet. Je sais également que les médecins ne sont pas non plus interrogés et il arrive trop souvent que les Préfectures adressent au Ministre des projets préparés presque exclusivement par des architectes.

Certes, je n'entends pas ici contester le mérite des architectes : j'ai personnellement la plus grande estime pour leur talent en général. Mais justement, parce que je suis très-convaincu qu'il n'y a peut-être pas un art, pas une profession qui exige par elle-même des connaissances plus nombreuses, plus variées et plus étendues, pensant qu'il y a une limite à la science de chacun, je ne crois pas leur faire injure en disant qu'ils peuvent ignorer les détails de tout ce que l'hygiène et la pédagogie sont en devoir d'exiger dans l'aménagement et dans l'ameublement d'une classe et en ajoutant que, s'ils sont seuls consultés en ces matières, il peut en résulter des erreurs regrettables.

D'ailleurs, il ne serait pas juste de critiquer particulièrement les architectes qui s'occupent de nos écoles ; ce qui arrive en pareil cas se produit de même en dehors des constructions scolaires. Cela tient à un usage fâcheux ré-

pandu dans nos administrations en général et qui consiste à ne pas prendre assez l'avis des hommes spéciaux lorsqu'il s'agit de construire des édifices destinés à des affectations spéciales et exigeant l'application de connaissances techniques particulières.

Chaque fois qu'une école doit être construite, ce qu'il y aurait de mieux à faire serait, je crois, de demander d'abord un projet à une commission composée d'instituteurs et d'inspecteurs primaires, puis de soumettre leurs propositions à l'examen d'une commission médicale et enfin de charger l'architecte d'étudier un plan répondant au programme ainsi tracé, ou, au besoin, y apportant les modifications jugées par lui nécessaires à son point de vue d'architecte, c'est-à-dire en ce qui concerne la construction proprement dite et la dépense.

En attendant que de nouveaux règlements vous en fassent une obligation, considérez donc comme un devoir de ne rien négliger pour faire entendre votre avis à qui de droit lorsqu'il s'agira de l'installation de vos classes ou de bâtiments scolaires à construire.

Je vais essayer ici de vous fournir quelques arguments dont vous puissiez vous servir à l'occasion pour repousser un mobilier ou un matériel trop défectueux.

MOBILIER SCOLAIRE

(LA TABLE-BANC).

Afin d'épargner vos moments, parmi les divers objets dont se compose un mobilier scolaire je m'attacherai à un seul, le plus important de tous et celui dont les défauts ont les conséquences les plus graves : j'entends la table

avec son siége ou, selon une expression usitée aujourd'hui, la *table-banc*.

Je ne saurais m'arrêter, Messieurs, à vous raconter en détail toute l'histoire des tables scolaires ; elle est parfaitement exposée dans le rapport si instructif de M. Buisson sur l'enseignement primaire à l'Exposition universelle de Vienne en 1873, dont je ne puis mieux faire que vous recommander la lecture. Je me bornerai à y relever que l'attention s'est portée pour la première fois sur cette question à une époque relativement récente. En effet, c'est en 1854 seulement qu'est parti des États-Unis le signal des réformes à apporter aux mobiliers usités jusqu'alors et les études inaugurées en Amérique ont occupé ensuite les pédagogues et les médecins des divers pays de l'Europe; mais, malgré d'importants travaux publiés par les hommes les plus distingués, les résultats obtenus permettajent encore de dire jusqu'à ces derniers temps que la question était toujours pendante et que la vraie formule de la table scolaire n'avait pas été établie d'une manière satisfaisante.

Construire une table et un banc tels qu'un enfant puisse s'y asseoir commodément et sans danger pour sa santé, afin de lire et d'écrire tour à tour pendant la durée d'une classe, semble au premier abord une chose bien simple; la question paraît bien claire pour le moins et susceptible de recevoir facilement une bonne solution, presque déterminée d'avance, à peu près uniforme partout et variable seulement dans quelques détails secondaires.

Étant donné, par exemple, un enfant dont la taille est de 1 mètre 25 centimètres, il semblerait que les proportions des parties essentielles dans tout modèle de table destinée

à son usage devraient toujours se retrouver les mêmes à très-peu de chose près, quel qu'en soit le constructeur.

Eh bien, Messieurs, il n'en a jamais été ainsi jusqu'à présent et, à l'heure qu'il est, cet accord entre les diverses tables scolaires, qui devrait résulter de la nature même des choses, n'est encore réalisé nulle part.

Mon intention n'est pas de vous présenter ici ou d'énumérer et de vous décrire toutes les variétés de *tables-bancs* qui sont exposées dans la Section française et dans les Sections étrangères de l'Exposition actuelle, ou qui ont figuré à d'autres Expositions, et de vous faire la critique ou l'éloge de chacune; vons en verrez un grand nombre en parcourant le palais du Champ-de-Mars et ses annexes, et beaucoup pourront à la première vue vous paraître bien disposées: je vous engage à ne pas trop vous fier à l'apparence.

Quant à moi, je ne me suis pas borné au témoignage de la simple vue, j'ai relevé les mesures de presque toutes ces tables et j'ai ainsi recueilli une rare et curieuse collection de chiffres. Puis j'ai comparé tous ces chiffres entre eux et le singulier résultat de cette comparaison a été de constater que, sur tant de modèles qui sont censés avoir été étudiés avec quelque soin, il n'y en a pas deux qui offrent des proportions semblables entre leurs parties. C'est ainsi que, pour une même hauteur du banc au-dessus du plancher, correspondant nécessairement à une certaine taille des enfants, on trouve le plateau de la table à des hauteurs au-dessus de ce banc offrant entre elles des écarts incroyables qui vont parfois jusqu'à 12 ou 15 centimètres, et il en est de même de toutes les autres dimensions.

On ne peut guère excepter de cette critique générale que les tables qui ont été adoptées par le Musée pédagogique de Russie et qui ont figuré en 1876 à l'Exposition inter-

nationale d'hygiène de Bruxelles, celles du Ministère de l'Instruction publique de Belgique (*Fig. 1*), celles qui sont



Fig. 1. — Table à 2 places du Ministère de l'Instruction publique de Belgique.

exposées par le Luxembourg (*Fig. 2*), les modèles actuels

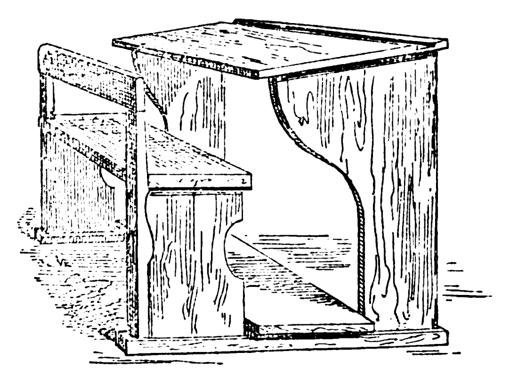


Fig. 2. -- Table à deux places du Luxembourg.

de la Ville de Paris (*Fig. 3*), la table construite par M[lle] Le-



Fig. 3. — Table à deux places de la ville de Paris.

cœur pour l'École alsacienne (*Fig. 4*), et le mobilier pré-

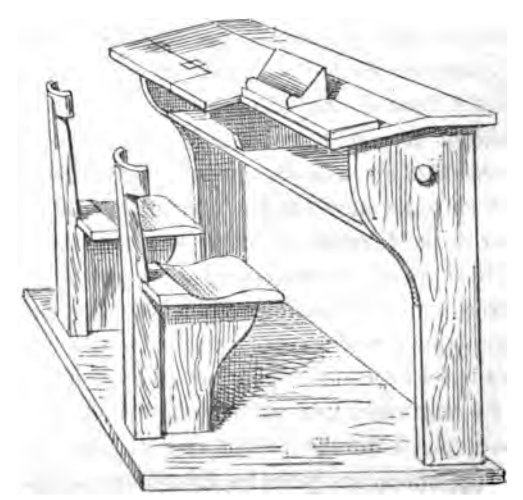


Fig. 4. — Table Lecœur, à 2 places, de l'École alsacienne.

senté par M. Cardot (*Fig. 5*). Il n'existe pas, en effet, entre

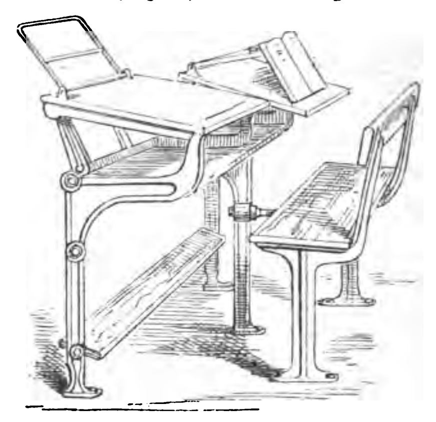


Fig. 5. — Table Cardot, à 2 places (pied en fer).

les proportions de ces quelques mobiliers, d'écarts bien considérables.

N'est-il pas aussi regrettable que surprenant, Messieurs, de voir l'accord entre les mobiliers scolaires se produire ainsi à l'état d'exception, alors que, le but à atteindre étant partout le même, ce sont les différences notables qui devraient être exceptionnelles. Cette concordance toutefois entre les modèles que je viens de citer, suffirait, en raison de la diversité de leurs provenances, pour confirmer l'idée qu'en tenant compte de certaines données bien choisies il est possible d'obtenir pour les mêmes tailles d'enfants des solutions à peu près identiques. Il convient d'ajouter cependant, pour ne rien omettre, qu'il ne saurait s'y rencontrer une rigueur mathématique, et cela par une raison naturelle : tous les enfants de même taille ne présentent pas entre les différentes parties de leur corps des proportions constamment égales, ces propor-

tions peuvent varier dans une certaine mesure; seulement les différences de ce genre sont en général comprises entre des limites assez resserrées et ne sont pas telles, sauf quelques cas exceptionnels, qu'il en puisse résulter des variations importantes dans les proportions qui conviennent à la construction d'une *table-banc*.

Il est donc bien certain qu'étant donnée la structure générale des enfants, les lois de l'anatomie et de la physiologie, appliquées à la station assise sur une table-banc destinée à la lecture et à l'écriture, peuvent fournir des règles fixes et sûres pour la construction du mobilier scolaire. J'ajoute que l'observation de ces règles est indispensable au bien-être et à la santé de l'écolier et que l'arbitraire mis à leur place, comme cela arrive si fréquemment, peut produire les effets les plus fâcheux.

Il ne m'appartient pas, Messieurs, de vous expliquer en détail toutes les causes anatomiques et physiologiques de ces effets déplorables. Un savant distingué, M. le docteur Riant, doit vous faire ici une conférence sur l'*Hygiène scolaire*; il est un des rares médecins français qui se soient livrés à l'étude spéciale de l'hygiène des écoles et il pourra, s'il le juge utile, vous donner ces explications avec plus de compétence et de précision que je ne saurais le faire. Je me contenterai de vous signaler les accidents qui peuvent se produire et qu'il faut éviter, et de vous montrer qu'ils sont la conséquence inévitable de l'emploi d'une table mal construite.

Les mauvaises tables, il faut l'avouer, ont été jusqu'à présent les plus répandues dans les écoles; ce sont celles que vous y avez rencontrées le plus souvent et il n'est pas un de vous qui ne les connaisse parfaitement.

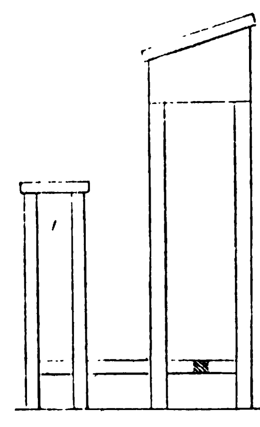


Fig. 6.

Le croquis que je mets sous vos yeux (*Fig. 6*) représente assez exactement le profil d'une table que j'ai vue récemment dans une école et qui n'est pas encore la plus mal disposée que l'on puisse trouver.

Cette table a six places, le banc est sans dossier et se compose d'une barre large de 14 c., de l'arête antérieure de ce banc à l'arête postérieure du pupitre il y a une distance horizontale de 13 c., le pupitre a 25 c. d'arrière en avant, enfin le banc est élevé de 45 c. au-dessus du plancher et l'arête postérieure de la table de 80 c., la hauteur du pupitre au dessus du siége est donc de 35 c. Il n'y a aucune exagération à dire que c'est là un véritable instrument de supplice pour nos pauvres écoliers.

L'enfant assis n'a aucun point d'appui en dehors de cette planche étroite sur laquelle il repose ; au bout de peu de temps il ne pourra plus s'y tenir droit : séparé du pupitre par un large intervalle, pour y chercher un appui il s'avancera au bord du banc, se penchera en avant, élèvera ses coudes presqu'au niveau de ses épaules afin de les poser sur la table, puis, sa tête n'étant plus soutenue, il l'appuiera sur ses deux poings réunis sous le menton ; alors l'épine dorsale est courbée en avant, les deux épaules sont relevées au niveau des oreilles, et, pour que la tête reste à peu près droite, le cou violemment repoussé en arrière est comme brisé ; l'œil enfin ne se trouve plus

qu'à 15 centimètres environ du pupitre (*Fig. 7*). Voilà pour la lecture.



Fig. 7.

S'agit-il d'écrire, l'enfant va encore s'avancer au bord du banc et, afin de ne pas glisser à terre, chercher un soutien sur la table. Mais pour écrire il faut que les mouvements du bras droit restent libres : tout le poids de la partie supérieure de son corps va donc se porter sur le bras gauche, le coude et l'avant-bras posés sur le pupitre, l'épaule gauche relevée et la droite abaissée, et, comme une telle posture n'est pas tenable longtemps, peu à peu le coude et l'avant-bras gauche s'avanceront sur le pupitre, la tête se renversera sur l'épaule gauche, et en même temps le cou se tordra vers la droite pour que le regard

puisse encore rencontrer le cahier placé sous la main droite (*Fig. 8*). Dans cette position les vertèbres lombaires



Fig. 8.

seront inclinées en avant, les dorsales portées à gauche et les cervicales renversées à droite, la colonne vertébrale formera presque un Z renversé et l'œil se trouvera à 15 centimètres à peine du cahier.

Il arrivera encore que l'enfant posera son cahier en travers de la table et, se tournant complétement de côté, ne sera plus assis que sur la cuisse gauche : pour écrire il portera tout l'avant-bras droit sur le pupitre et alors le poids entier de son corps incliné en avant et renversé à gauche sera soutenu par la cuisse gauche sur laquelle il appuiera le coude gauche, la main du même côté étant

accrochée par les doigts à l'arête de la table sur le bord du cahier (*Fig. 9*).



Fig. 9.

Vous connaissez trop, Messieurs, toutes ces postures vicieuses pour qu'il soit nécessaire de m'y arrêter. Ce qu'il importe de savoir et ce que l'on ne saurait trop signaler, ce sont les dangers auxquels elles exposent nos pauvres enfants. On est souvent porté à attribuer ces mauvaises attitudes à leur mollesse, à leur indolenee, ou à la négligence des maîtres. La vérité, c'est qu'elles sont l'effet inévitable d'un mobilier scolaire défectueux. L'enfant, dans l'impossibilité d'y trouver sans fatigue une position convenable, est condamné à toutes ces contorsions et elles passent bientôt chez lui à l'état d'habitude. Or, à un âge où le squelette n'est pas encore consolidé, où par conséquent les articulations n'offrent que peu de résistance, elles peu-

vent promptement devenir un obstacle sérieux au développement normal et la cause de désordres irréparables.

L'estomac, le cœur, les poumons, les intestins, constamment comprimés lorsque le corps est replié sur lui-même, sont gênés dans leur fonctionnement; la santé générale s'en ressent et le résultat final peut être une constitution détériorée pour toute la vie; la taille est déviée, les épaules sont développées inégalement et l'une des deux devient plus volumineuse et plus haute que l'autre; les yeux enfin, regardant sans cesse à des distances trop courtes, sont modifiés progressivement et arrivent au bout de quelque temps à la myopie, qui n'est presque jamais un état que l'enfant apporte en naissant et qui généralement est acquise par l'habitude de voir de trop près pendant les années de séjour à l'école.

En résumé : déviation de la taille, déformation des membres, altération de la santé générale et myopie, telles peuvent être les déplorables conséquences de l'usage d'une mauvaise table scolaire. A quel degré, jusqu'à quel point s'étendent ces conséquences? Quel est le nombre des victimes? C'est ce qui n'a pas encore été observé en France d'une manière rigoureuse. Le docteur Riant toutefois, comme médecin d'écoles dans le Département de la Seine, le docteur Dally, qui s'est occupé aussi de l'hygiène scolaire et qui se consacre particulièrement au redressement de toutes ces déformations (1), et quelques spécialistes, leurs

(1) Quelques jours après cette conférence, le 3 septembre 1878, M. le docteur Dally donnait lecture à l'Académie de médecine d'un important mémoire sur les attitudes vicieuses en général et sur les causes anatomiques des effets qu'elles engendrent. Le but de ce travail, qui contient la confirmation des conséquences attribuées ici aux mauvaises positions prises par les écoliers sur les tables-bancs

confrères, pourraient sans doute fournir des renseignements à ce sujet; pour ce qui concerne les filles, les couturières savent bien à quoi s'en tenir. Quoi qu'il en soit, si la question n'a pas encore été étudiée dans notre pays

---

mal disposées, était de démontrer que les déformations et déviations observées sont produites par le poids du corps dont les diverses parties ne trouvent plus, dans des attitudes irrégulières, les soutiens naturels nécessaires à leur équilibre normal.

Voici les conclusions du mémoire :

» 1° L'équilibre statique du corps dans la station bipède, comme dans la station assise ou fessière, est maintenue par la seule résistance des tissus élastiques et des os ayant le sol pour point d'appui, tandis que la puissance est représentée par le poids des parties du corps situées au-dessus du lieu considéré. Les muscles n'interviennent que pour amener ou ramener la ligne de propension dans la verticale du centre de gravité.

» 2° Quand les muscles produisent et maintiennent une attitude non équilibrée, ce n'est point par leur action propre, mais par celle de la gravité agissant sur des lieux de résistance, en dehors des centres normaux et principalement sur les cartilages et les ligaments, qu'une attitude, qui n'est point celle de l'équilibre normal, peut amener une déformation.

» 3° Dans le cas où le poids du corps se répartit également sur les deux pieds, il peut se produire, sous l'influence de la charge, en cas de faiblesse des moyens de résistance, des déformations qui se traduisent régulièrement et constamment par l'augmentation du rayon des courbures normales antéro-postérieures, ou par l'inclinaison antérieure du bassin, ou par l'extension forcée du fémur sur le cotyle (ensellures cervicales et lombaires, lordose).

4° Dans la station assise ou fessière bi-ischiatique, avec répartition égale du poids du corps sur les deux soutiens, les effets de la station bipède prolongée se corrigent si l'on a soin de permettre aux lombes et au dos de s'arrondir légèrement en arrière, de façon à produire une courbure *unique* sacro-cervicale.

5° Tout au contraire, les effets mécaniques de la station assise prolongée se produisent dans le même sens que ceux de la station bipède et conduisent à des déformations du même ordre si l'on exige que les reins se creusent en inclinant le bassin en avant.

6° Dans la station unipède ou hancher, le poids à supporter s'é-

avec toute la précision désirable, personne n'ignore l'importance des fâcheux effets que produisent chez les enfants les mauvaises attitudes lorsqu'elles deviennent habituelles.

---

lève au double de ce que peuvent supporter l'une des symphises sacro-iliaque, l'un des bassins, l'un des cotyles. Aussi cette attitude entraîne-t-elle une inclinaison avec torsion latérale double des vertèbres lombaires et du bassin autour de l'axe du corps. Fréquemment répétée et longtemps conservée, cette attitude produit à la longue une scoliose sacro-lombaire primitive et une déformation coxo-fémorale.

7° La station assise sur une seule fesse ou mono-ischiatique produit exactement les mêmes conséquences mécaniques, mais du côté opposé. Le hancher droit produit les mêmes effets que la station assise gauche.

8° Ces attitudes vicieuses sont très-fréquentes. La station assise gauche est même recommandée par la plupart des maîtres et des méthodes d'écriture. Elle est instinctive quand on se sert habituellement de la main droite. La mode la favorise. Elle devient plus habituelle et plus prolongée chez les jeunes filles, lesquelles restent d'ordinaire plus longtemps assises que les garçons. Par là s'explique, en partie du moins, la fréquence quinze fois plus considérable des déformations du rachis chez les filles que chez les garçons. Les habitudes plus sédentaires des villes expliquent aussi la plus grande fréquence des scolioses urbaines.

9° Lés déformations chroniques du squelette se produisent le plus souvent dans la seconde enfance, pendant une période où les forces élastiques n'ont pas encore acquis un développement proportionnel à l'accroissement du poids du corps. Il y a donc lieu de surveiller l'attitude des enfants pendant l'écolage et de leur prescrire, s'il y a lieu, le repos horizontal même pendant une heure ou deux, de façon à éviter la fatigue.

10° Dans le cas où les déformations du squelette résultent primitivement d'une altération pathologique locale, elles restent soumises, quant à leur configuration définitive, aux lois de la pesanteur modifiées par le déplacement des centres normaux de résistance.

11° Les notions qui précèdent méritent de faire l'objet d'un enseignement pédagogique spécial en raison du grand intérêt prophylactique qui s'en dégage.

M. le docteur Guillaume, de Neuchâtel en Suisse, a publié (1) les résultats de ses observations personnelles à cet égard. Sur 350 garçons, il a rencontré 62 cas de déviation de la colonne vertébrale et, sur 381 jeunes filles, 156 cas à des degrés plus ou moins avancés. De tels chiffres sont effrayants et, en admettant même qu'ils comprennent un certain nombre de déviations très-peu prononcées, ils n'en sont pas moins l'expression d'un fait extrêmement grave : plus de 40 0/0 parmi les filles et, parmi les garçons, près de 20 0/0 seraient devenus contrefaits à l'école.

Le docteur Eulenburg, de Berlin, qui a étudié la même question, déclare que, sur 300 cas de déviation de la colonne vertébrale, 267 doivent être attribués à des causes scolaires, c'est-à-dire près de 90 0/0 de la totalité.

Le docteur Frey, de Zurich, estime que les 3/4 des cas (300 sur 400) proviennent de l'école.

Ce qui n'est pas douteux, c'est que, si tous les écoliers heureusement ne sont pas voués à sortir de l'école *contrefaits* ou *myopes*, il y en a beaucoup qui n'échapperont pas au danger des tables mal disposées : ce sont tous les enfants d'un tempérament naturellement maladif, les lymphatiques, les anémiques, et, chez les filles, toujours d'une constitution plus délicate, ce sera quelquefois le plus grand nombre.

Telle est, Messieurs, la vérité. La conclusion c'est qu'il est indispensable que les tables scolaires soient vraiment faites pour l'usage auquel elles sont destinées, c'est qu'il faut à tout prix proscrire celles qui seront reconnues défectueuses, c'est qu'il faut, en matière de mobilier sco-

(1) *Hygiène scolaire.* Genève 1865.

[illegible] renoncer aux solutions de fantaisie, aux combinaisons arbitraires, c'est qu'il faut enfin, pour obtenir la meilleure solution possible, consulter, à côté de l'instituteur, le médecin et, en dernier lieu seulement, l'architecte. Voilà, Messieurs, ce que vous avez le droit, ce que vous avez le devoir de réclamer dans l'intérêt des enfants qui vous sont confiés.

J'ai dit qu'il fallait interroger les médecins; *mais*, à l'étranger, sinon en France, ils ont déjà répondu, et les conclusions communes auxquelles sont arrivés dans des pays différents tous les spécialistes éminents qui, depuis une quinzaine d'années, ont étudié la question, Schreber, [illegible], Fahrner, Guillaume, Parow, Eulenburg, Frey, [illegible], [illegible], Schildbach, Liebreich, Erisman, etc., ont pu déjà être résumées en quelques formules simples qui contiennent les règles les plus importantes à observer dans la construction des tables scolaires.

Ces formules, établies récemment avec le plus grand soin, figurent à la Classe VI de l'Exposition, *où elles* tiennent, il est vrai, bien peu de place et peuvent n'être pas remarquées; elles sont l'œuvre d'un ingénieur français, homme de bien, ami des écoles et des écoliers, M. Cardot, ancien adjoint à la mairie du XXe arrondissement de Paris.

A l'occasion des fréquentes visites qu'il faisait, en cette qualité, dans les écoles de son arrondissement, M. Cardot avait souvent été frappé des vices inhérents à l'ancien mobilier de la Ville et, depuis lors, il s'était attaché à l'étude du sujet, étude dans laquelle il a su apporter cet [illegible] observation attentive qui rend les recherches [illegible] partant de cette maxime fondamentale énoncée

par M. Buisson dans son rapport sur le mobilier scolaire à l'Exposition de Vienne : « *Le banc doit s'accommoder à l'enfant et non plus l'enfant au banc* », il a groupé toutes les opinions qui avaient été émises, toutes les règles de détail qui avaient été posées par les hygiénistes et s'est donné pour tâche, après les avoir résumées, d'en faire l'application, aussi rigoureusement que possible, à des modèles nouveaux de mobilier scolaire.

Avant d'examiner les modèles de M. Cardot, il importe que vous sachiez d'après quels principes ils ont été construits et que vous connaissiez d'abord les conditions à remplir pour qu'une *table-banc* soit réellement accommodée aux écoliers.

A cet égard tous les hygiénistes sont tombés d'accord.

L'enfant étant assis sur le banc, il faut *que ses pieds reposent en plein sur le plancher, la jambe étant perpendiculaire au sol, la cuisse formant un angle droit avec la jambe et le tronc formant un autre angle droit avec les cuisses* (*Fig. 10*);



Fig. 10.

Il faut aussi, afin que le poids du tronc ne repose pas tout entier sur une surface d'appui trop restreinte, ce qui amènerait promptement la fatigue, *que le banc soit assez profond pour supporter la plus grande partie de la longueur de la cuisse ;*

Il faut enfin, pour que la partie inférieure de la colonne

vertébrale ne soit pas trop chargée par le poids du tronc, *que le banc soit muni d'un dossier sur lequel l'enfant trouve un appui vers la région lombaire.* S'il était plus élevé et s'il atteignait les épaules, le dossier gênerait les mouvements du thorax qui n'aurait plus la faculté de se déplacer qu'en s'inclinant en avant ou de côté et ne pourrait jamais, en se portant en arrière, prendre les positions qui sont les plus favorables à la dilatation si salutaire de la face antérieure de la poitrine.

Ces diverses conditions étant connues, pour construire un banc que devrez-vous faire?

Exactement ce qu'a fait M. Cardot. Vous ne songerez plus à imaginer des dimensions de fantaisie : vous prendrez sur l'enfant lui-même les mesures nécessaires.

Après l'avoir fait asseoir sur un siége où il pourra être placé commodément, vous mesurerez d'abord la hauteur de sa jambe (du plancher au-dessous de l'articulation du genou) qui sera exactement la hauteur à donner au banc au-dessus du plancher.

Vous mesurerez ensuite la longueur de la cuisse ou du fémur, afin de déterminer la dimension du banc d'arrière en avant, laquelle devra être supérieure à la moitié et égale aux trois cinquièmes au moins de la longueur mesurée.

Enfin, pour fixer la position du dossier, vous prendrez la hauteur de ses reins au-dessus du siége et, afin d'éviter les erreurs dans cette mesure, vous pourrez choisir comme point de repère le niveau de la saillie des hanches : la hauteur de ce point, correspondant à la partie inférieure de la région lombaire, devra être augmentée de quelques centimètres pour donner le niveau de l'arête supérieure du dossier.

Sur un banc construit de la sorte l'enfant sera aussi

bien assis que possible et une station un peu prolongée ne lui fera éprouver aucune fatigue. Sans perdre ses points d'appui sur le plancher, sur le siége et sur le dossier, il pourra faire assez de mouvements pour conserver longtemps la même attitude et ne pas éprouver le besoin d'en chercher une autre à l'aide des contorsions dont nous avons parlé.

Les proportions du banc étant arrêtées, on aura à déterminer de même la position par rapport au banc et les diverses dimensions de la table.

Les conditions à remplir sont les suivantes :

Soit pour écrire, soit pour lire, l'enfant une fois assis ne devra pas être obligé de se déplacer ; il faut *qu'il puisse rester appuyé au dossier du banc ;* il faut *que ses deux épaules demeurent constamment sur une même ligne horizontale*, ce qui exige que ses deux bras occupent toujours des positions à peu près symétriques par rapport à la face antérieure de la poitrine.

S'agit-il d'écrire (*Fig. 11*), il faut que, les deux coudes étant portés un peu en avant, les avant-bras un peu relevés rencontrent naturellement la surface du pupitre, sur lequel ils doivent reposer jusqu'à moitié environ de leur longueur à partir du poignet. Il faut enfin que l'inclinaison du pupitre soit entre 15 et 20 degrés pour que, la tête restant droite, le rayon visuel rencontre le cahier sous un angle aussi peu différent que possible de l'angle droit ; autrement, la vision sous un angle trop ouvert deviendrait pour les yeux la cause d'un effort pénible, ou bien la tête s'inclinerait de façon à fatiguer promptement les vertèbres cervicales. Ces diverses conditions exactement remplies auront pour conséquence que l'œil se trouvera à environ 25 ou 30 centimètres du pupitre, ce qui est

précisément la distance qui convient pour la vision normale.

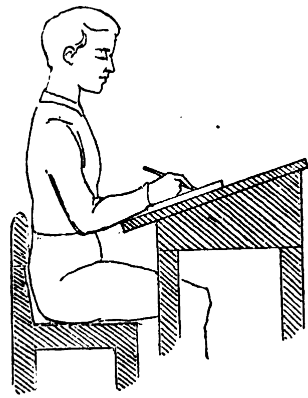


Fig. 11.

S'agit-il de lire (*Fig. 12*), la position doit être la même à peu de chose près ; seulement les coudes sont ramenés dans la

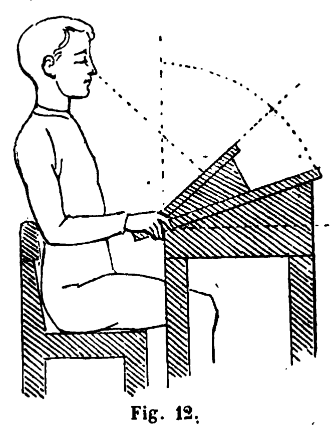


Fig. 12.

même verticale que les épaules et, les deux mains portées droite et à gauche jusqu'aux bords latéraux du pupitre

il convient que l'enfant, fortement appuyé au dossier, se cambre légèrement en arrière, ce qui, avec l'écartement des avant-bras, permet à la poitrine de se dilater librement. Il faut enfin que le livre soit toujours incliné à 45° pour que le rayon visuel le rencontre perpendiculairement. Il est reconnu que de cette façon la lecture ne produira aucune fatigue pour les yeux qui se trouveront encore placés à 25 ou 30 centimètres du livre.

Du moment où les conditions à remplir sont ainsi déterminées, les dimensions de la table et sa position par rapport au banc sont fixées d'avance. L'arête postérieure du pupitre doit être à un niveau un peu plus élevé que le coude placé naturellement, c'est-à-dire à mi-hauteur entre le niveau des reins ou de la hanche et celui du creux de l'estomac. Si vous mesurez sur l'enfant assis la hauteur du creux de l'estomac au-dessus du plancher, en rapprochant cette hauteur des mesures déjà prises pour le banc, vous pourrez déterminer exactement la hauteur de l'arête postérieure de la table au-dessus du plancher et du siége et vous en déduirez les autres dimensions : la hauteur de l'arête antérieure de la table résultera nécessairement de l'inclinaison qui sera adoptée entre 15 et 20°, soit 18 degrés, et de la dimension du pupitre d'arrière en avant, dimension qui devra être fixée entre 35 centimètres pour les plus petits modèles et 45 centimètres pour les plus grands.

Les dimensions de la table étant ainsi obtenues, il ne restera plus à déterminer que sa position par rapport au banc. Rien n'est plus simple; mais avant d'y arriver je dois m'arrêter un instant pour vous signaler une erreur dans laquelle on est tombé et qu'il sera important d'éviter,

Nous avons vu que, dans le premier modèle que j'ai tracé

(*Fig. 6*), il existait entre la table et le banc un intervalle considérable et nous avons constaté que c'était là en grande partie la cause des mauvaises positions prises par les écoliers. Cet intervalle, qui a pour mesure la distance horizontale entre l'arête antérieure du banc et l'arête postérieure de la table, avait été réservé pour permettre aux enfants de circuler et de se tenir debout entre la table et le banc, ce qui était utile avec les longues tables à 4, 6, 8 ou 10 places dont on faisait usage ; de même qu'il était utile alors que le banc n'eût pas de dossier afin que chaque enfant pût, en enjambant le siége, entrer à sa place et en sortir sans déranger tous ses camarades. Ces avantages pouvaient être considérés comme nécessaires; mais que d'inconvénients en échange!

Il n'est plus douteux aujourd'hui pour personne qu'un dossier ne soit absolument indispensable; mais cet intervalle entre la table et le banc, cette distance horizontale dont nous avons parlé, est-ce aussi un élément nécessaire? C'est ce que nous allons voir.

Frappés de ses inconvénients, certains constructeurs l'ont d'abord réduite; puis on s'est demandé jusqu'à quel point on pouvait la diminuer. Les réformateurs les plus hardis ont été jusqu'à la supprimer complètement; d'autres ont vu là une exagération et l'ont maintenue quand même en la réduisant à 2, 3, 4 ou 5 centimètres; en même temps quelques novateurs audacieux jusqu'à la témérité soutenaient que la supprimer ne suffisait pas et, dans les modèles qu'ils proposaient, elle était *négative*, c'est-à-dire que l'arête antérieure du banc se trouvait sous la table au delà de la verticale tombant de l'arête postérieure du pupitre. Bref, ce malencontreux intervalle entre la table et le banc, malgré tous ses inconvénients, a pris une telle

importance qu'il en est résulté un sens nouveau du mot « distance ».

Aujourd'hui, dans le langage des constructeurs scolaires, *distance* tout court a un sens complet et, comme s'il s'agissait d'une réalité inséparable du mobilier d'école, désigne la *distance horizontale entre le banc et la table.*

Pour juger s'il y a là en effet une réalité quelconque digne de tant d'honneur qu'y avait-il à faire? Encore ce qu'a fait M. Cardot. Sans s'occuper de cette *distance* qu'il ne voyait pas au nombre des données dont il eût à tenir compte, il a mesuré, sur l'enfant appuyé au dossier du banc, l'épaisseur de son corps d'arrière en avant ; à cette mesure il a ajouté quelques centimètres et la longueur ainsi obtenue a été pour lui la dimension de l'intervalle nécessaire entre le dossier du banc et l'arête postérieure du pupître.

En effet, lorsque la position de la table est ainsi réglée, les bras se trouvent tout naturellement dans la pose indiquée soit pour l'écriture, soit pour la lecture; le corps de l'enfant n'est pas emprisonné dans un espace trop étroit, tous les mouvements sont libres, l'attitude générale est régulière sans fatigue et les contorsions sont rendues inutiles et impossibles. Seulement la *distance* a disparu : elle est devenue « négative ». L'épaisseur du corps d'un enfant de 10 à 11 ans, par exemple, est entre 15 et 16 centimètres ; en ajoutant à cette mesure 3 ou 4 centimètres, on arrive à peine à 20 centimètres pour l'intervalle entre le dossier du banc et l'arête postérieure du pupitre. Or la longueur du fémur chez le même enfant est entre 41 et 42 centimètres et la profondeur du siége doit être au moins les 3/5 de cette longueur, c'est-à-dire 25 centimètres.

D'après ces chiffres, la table couvre nécessairement 5 centimètres de la partie antérieure du banc et il n'y a plus de place possible pour la *distance*. La conclusion, c'est qu'elle doit être rayée pour toujours du vocabulaire des constructeurs si l'on veut désormais observer les conditions qui doivent être remplies pour que « la table soit accommodée à l'enfant et non l'enfant accommodé à la table ».

Voilà enfin notre table et notre banc construits et leur position, l'un par rapport à l'autre, déterminée.

Pour résumer toutes les explications qui précèdent, j'énumère de nouveau les mesures à prendre sur l'enfant.

Pour le siége :

1° La *hauteur de la jambe* prise du plancher au-dessous de l'articulation du genou, donne la *hauteur du siége*;

2° Les *trois cinquièmes de la longueur du fémur* donnent la *profondeur du siége*;

3° La *hauteur des reins* au-dessus du siége, prise au niveau de la hanche, donne, augmentée de quelques centimètres, la *hauteur de l'arête supérieure du dossier*.

Pour la table :

1° La *hauteur du creux de l'estomac* au-dessus du plancher l'enfant étant assis, combinée avec les hauteurs précédentes, donne la *hauteur* au-dessus du plancher et au-dessus du siége *de l'arête postérieure du pupitre*;

2° L'*épaisseur du corps* d'arrière en avant, augmentée de quelques centimètres, donne la *distance horizontale entre le dossier et l'arête postérieure du pupitre.*

C'est donc en tout cinq mesures qu'il faut prendre sur un enfant pour construire une table-banc qui lui convienne.

Si j'ai réussi à me faire comprendre, vous êtes à même,

Messieurs, d'observer désormais les règles si bien déterminées par M. Cardot, et vous pourrez toujours, à l'occasion, retrouver les données essentielles d'une table-banc destinée à un enfant, ou, le cas échéant, apprécier le mérite ou les défauts d'un modèle placé sous vos yeux. A proprement parler vous savez ainsi tout ce qu'il est indispensable de savoir et le reste n'est plus que l'accessoire.

Ce que nous avons encore à examiner, c'est l'application de ce qui précède à la construction du mobilier d'une classe et d'une école. Nous connaissons la manière de faire une table pour un enfant sur lequel nous pouvons prendre les mesures nécessaires: mais comment disposerons-nous toutes les tables d'une école pour des enfants qui se renouvellent sans cesse?

Autrefois la question était bien simplement résolue : c'était à l'époque où l'on construisait les tables dont je vous ai montré un modèle en commençant (*Fig. 6*).

Malheureusement, il faut l'avouer, ce qui se faisait alors se fait encore dans beaucoup d'écoles. On se contentait d'un modèle unique pour toute l'école, et des enfants de sept ans étaient assis à la même table et sur le même banc que des enfants de treize et quatorze ans; de telle sorte que tous les inconvénients résultant des mauvaises dispositions de ce mobilier se trouvaient encore notablement aggravés pour le plus grand nombre des écoliers. Il était impossible d'imaginer un arrangement plus déplorable : c'était à peu près comme si dans un collége tous les élèves, depuis les plus petits jusqu'aux plus grands, étaient tenus de porter un uniforme fait pour tous sur une seule mesure ; ce serait barbare et ridicule.

Aujourd'hui, nous voulons autre chose et nous avons

reconnu qu'il est nécessaire que chaque enfant trouve dans la classe, sinon une table faite pour lui sur mesure, du moins une table adaptée à sa taille.

Il y a deux moyens d'y pourvoir :

Une table régulièrement construite peut être disposée de telle sorte que les hauteurs du pupitre, du siége et de l'appui-pieds, ainsi que la position du dossier, soient rendues variables par la mobilité de ces diverses parties et puissent toujours s'ajuster à la taille de chaque enfant qui s'y placera.

Ce mode de solution a été appliqué par le docteur Liebreich à un meuble de son invention très-ingénieusement conçu, mais dont la disposition est, je crois, trop compliquée pour convenir à nos écoles.

En Belgique, plusieurs constructeurs ont imaginé diverses combinaisons répondant au même objet ; mais aucune ne remplit convenablement les conditions nécessaires.

Dans d'autres pays encore, on a cherché dans la même voie des solutions dont aucune ne paraît satisfaisante.

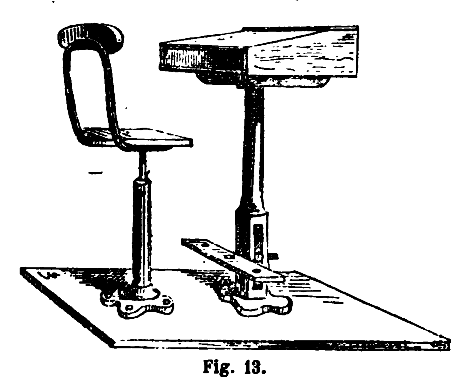


Fig. 13.

En France, il y a quelques années, M. Bapterosses (de

Briare) appliquait partiellement le même principe à un modèle qui, après avoir été adopté dans les écoles et dans les ateliers industriels de Briare, a été mis à l'essai dans l'école municipale supérieure d'Auteuil. Ce modèle (*Fig. 13*) est loin de remplir toutes les conditions désirables : la table étant fixe, la hauteur du siége est rendue variable comme celle d'un tabouret de piano, et il en est de même de l'appui-pied; mais l'intervalle horizontal entre le dossier et la table est invariable, ce qui est un défaut grave d'après ce que nous avons vu et, en outre, la *distance*, au lieu d'être négative, est seulement nulle.

A côté de la table Bapterosses, vous verrez exposée une table de la maison Lecœur, dans laquelle les hauteurs du pupitre, du siége et de l'appui-pied sont également varia-

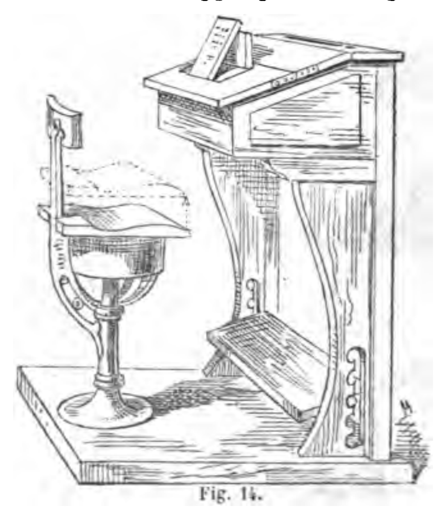


Fig. 14.

bles, mais à intervalle fixe entre le dossier et la table et à *distance* nulle (*Fig. 14*). Les défauts sont les mêmes dans ces deux modèles.

Enfin M. André, constructeur à Neuilly, expose un modèle qui est une autre application du même principe, mais beaucoup mieux entendue que les précédentes. D'après une disposition qui avait déjà été essayée, puis abandonnée, successivement par Mlle Lecœur et par M. Cardot, il y a six ou sept ans, la table étant fixe, la hauteur du siége varie ainsi que celle de l'appui-pieds, et ce déplacement du siége se produisant à l'aide de deux châssis triangulaires qui glissent l'un sur l'autre, en même temps qu'il s'élève, il s'avance vers la table, ce qui rétrécit graduellement l'intervalle entre celle-ci et le



Fig 15.

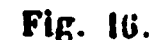


Fig. 16.

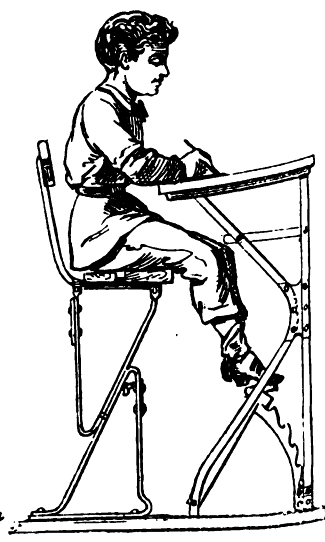


Fig. 17.

dossier. De même l'appui-pieds, au lieu de se mouvoir verticalement, se rapproche du siége à mesure qu'il s'élève (*Fig*. *15*, *16* et *17*),

Cette disposition, qui offre quelque analogie avec celle du docteur Liebreich, est très-ingénieuse et se prête parfaitement à toutes les adaptations possibles de la table aux diverses tailles des enfants. La critique qu'on peut y faire et qui s'applique également aux précédentes, c'est que les petits élèves éprouveront toujours de la difficulté à monter sur le siége qui sera trop élevé pour eux justement quand il aura été réglé à leur usage, et que, de plus, ils ne pourront jamais poser leurs pieds à terre lorsqu'ils seront assis, ce qui n'est pas sans inconvénient. C'est pourquoi, malgré les avantages que peuvent offrir ces divers systèmes, je ne pense pas qu'aucune disposition de ce genre puisse convenir à des classes de jeunes enfants, où les maîtres se trouveraient forcés de régler pour chaque élève la hauteur du siége et de l'appui-pied ; ce serait une besogne considérable, beaucoup de temps perdu, et nécessairement il arriverait le plus souvent que les enfants seraient placés au hasard sur des siéges mal disposés pour leur taille.

La table André, qui est préférable à toutes les autres tables dont le principe est le même, pourrait au contraire être adoptée utilement dans des classes où les élèves seraient assez âgés pour l'ajuster eux-mêmes à leur taille ; plutôt qu'aux écoles primaires proprement dites elle conviendrait aux écoles primaires supérieures et aux écoles normales, à la condition toutefois que la surface du siége fût notablement augmentée et sa stabilité mieux assurée : deux perfectionnements faciles à réaliser.

En dehors de tous les systèmes de ce genre, il y a un

[illegible] satisfaire à la condition [illegible]
[illegible] dans la classe une [illegible]
[illegible] est à la fois plus [illegible]

[illegible] de l'âge scolaire varie [illegible]
[illegible] environ : il y a [illegible]
[illegible] la taille des [illegible]
[illegible] ces limites on [illegible]
[illegible] classes suivant leur [illegible]
[illegible] un type de [illegible]
[illegible] rationnellement [illegible]

[illegible] gouvernement [illegible]
[illegible] lisée [illegible]
[illegible]

teurs qui le voulaient ainsi pour n'avoir pas à se pencher trop bas lorsqu'ils examinent le travail des élèves. J'ai vivement rejeté cette explication, Messieurs, et je la rejette encore comme absolument indigne de vous.

J'ai entendu dire aussi, ce qui mérite plus d'attention, qu'il faut songer aux Cours d'adultes et qu'il est nécessaire que le mobilier qui sert aux enfants dans la journée puisse servir le soir aux adultes. Je réponds que, si l'on veut que les enfants soient convenablement assis en classe et n'y trouvent pas tous les inconvénients que nous avons reconnus, il leur faut un mobilier pour leur usage exclusif et il faut absolument, coûte que coûte, renoncer à faire servir aux adultes le mobilier des petites classes primaires. Après ce qui a été dit il n'y a plus lieu d'en démontrer la nécessité, mais il est indispensable que partout on prenne des mesures à cet effet.

Il importe que les Conseils municipaux et l'administration départementale se pénètrent de la conviction qu'aucun compromis n'est plus possible à cet égard : le résultat serait toujours déplorable. D'ailleurs il ne s'agit en somme que de changer un mauvais usage établi ; mais, surtout avec les ressources créées par la loi du 1er juin dernier, il ne sera jamais bien difficile, même dans les Communes les moins favorisées, de trouver pour les Cours d'adultes une salle convenable autre que la salle de classe des enfants. Dans cette salle, le banc de préau de M. Cardot, que vous avez sous les yeux, dont le prix est très-peu élevé et

lui offre à volonté un banc à dossier (*Fig. 18*) ou une table

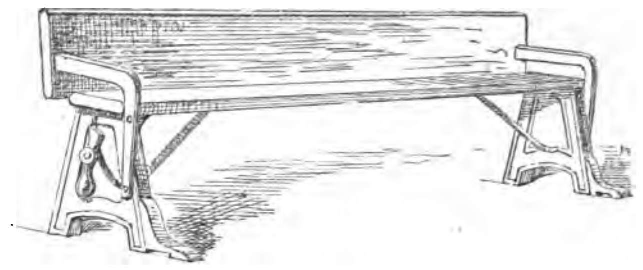


Fig. 18.

avec son banc (*Fig. 19*), étant suffisamment agrandi, pourrait convenir parfaitement aux Cours d'adultes et à

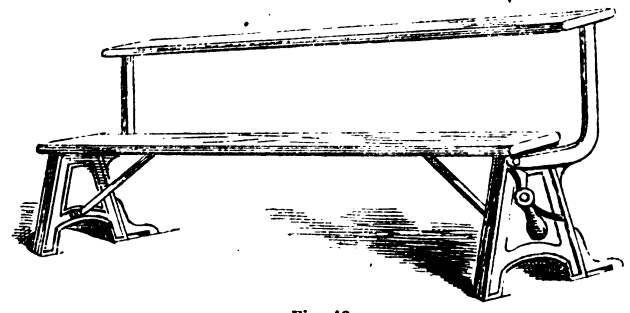


Fig. 19.

toutes les autres réunions qui se tiennent habituellement dans les mairies.

Entre toutes les raisons qui peuvent expliquer la trop grande dimension de la plupart des tables scolaires et en particulier de celles qui ont été envoyées à l'Exposition, je pense que bien souvent elle tient simplement à une erreur d'appréciation que j'ai rencontrée fréquemment pour ma part et qu'il convient de signaler. Quand on regarde un enfant de 10 ou 11 ans à côté d'un homme fait.

on voit la différence de taille qui existe entre eux ; mais on y est habitué et on ne songe pas à s'en rendre un compte exact. C'est pourquoi l'ouvrier qui sera chargé de faire un meuble destiné à l'enfant prendra pour point de départ le même meuble fait à la taille d'un homme et se contentera de le réduire au hasard de quelques centimètres ; il lui viendra rarement à la pensée de proportionner exactement toutes les dimensions à la différence qui existe réellement entre la taille de l'homme et celle de l'enfant. C'est une différence dont il a l'idée vague, mais dont la vraie mesure n'est pas dans son esprit. Un tailleur qui a l'habitude de couper des habits d'enfants sur mesure s'y tromperait moins.

Sans savoir comment a été déterminée l'échelle des types adoptés dans les divers mobiliers, je puis vous dire du moins comment M. Cardot a obtenu les *cinq* types auxquels il s'est arrêté. Je doute que personne ait eu la patience de faire ce qu'il a fait et ait employé un meilleur procédé.

Les mesures que je vous ai désignées comme nécessaires pour faire une seule table, M. Cardot les a relevées sur 3941 enfants dans toutes les classes des écoles de garçons et de filles de son arrondissement.

Le tableau n° 1, qui est placé devant vous, présente le résumé de son travail. Il a ouvert d'abord douze séries graduées : la première destinée à recevoir les mesures des enfants dont la taille serait de 1m00 (ou moins) à 1m05 in-
ement, la seconde pour les tailles de 1m05 à 1m10, la
ime pour celles de 1m10 à 1m15, et ainsi, par caté-
de 5 en 5 centimètres, jusqu'à la douzième série
les tailles de plus de 1m55 jusqu'à 1m60 ou plus.



Tableau n° 2.

DIMENSIONS du mobilier scolaire pour les écoles primaires (exprimées en centimètres).

Système Cardot.

A	TYPES DE MOBILIER.	CINQ TYPES DE MOBILIER d'après la taille des enfants.				
		1er	2e	3e	4e	5e
	TAILLES DES ENFANTS.	1m ou moins à 1m10 inclus.	plus de 1m10 à 1m20 inclus.	plus de 1m20 à 1m35 inclus.	plus de 1m35 à 1m50 inclus.	plus de 1m50 à 1m60 ou plus.
B	Hauteur de l'arête postérieure de la table au-dessus du plancher.	44	49	55	62	70
C	Hauteur du siége au-dessus du plancher.	27	30	34	39	45
D	Hauteur de l'arête postérieure de la table au-dessus du siége.	17	19	21	23	25
E	Hauteur de l'arête supérieure du dossier au-dessus du siége. (Le dossier est formé d'une barre de bois large de 0m10. fixée sur des montants qui sont inclinés en arrière, de façon que la partie antérieure de la barre soit sur la verticale de l'arête postérieure du siége.)	19	21	24	26	28
F	Dimension du siége d'avant en arrière = 3/5 du fémur.	21	23	25	27	30
G	Distance horizontale entre l'arête postérieure de la table et le dossier, — l'enfant assis et le pupitre rapproché de son corps.	18	18	19	22	26
H	Distance horizontale NÉGATIVE entre l'arête postérieure de la table et l'arête antérieure du banc (même position de l'enfant).	3	5	6	5	4
I	Distance horizontale entre l'arête antérieure du banc et l'arête postérieure de la table, le pupitre étant repoussé en avant pour permettre à l'enfant de se tenir debout.	9	10	11	12	13
J	Déplacement total du pupitre d'arrière en avant.	12	15	17	17	17
K	Dimension du pupitre d'arrière en avant.	35	37	39	42	45
L	Inclinaison du pupitre.	18 degrés.				
M	Largeur de la place de l'enfant sur la table.	50	50	55	55	55
	Espace pour le jeu des bras.	20	20	23	21	[illegible]
N	Espace occupé par la table et le banc d'avant en arrière — de la partie postérieure du dossier du banc à l'arête antérieure de	69	74	79	[illegible]	[illegible]

Ce cadre une fois établi, il a procédé aux mesures sur les enfants, prenant d'abord la taille de chacun pour le classer dans une série et portant ensuite à cette même série les autres mesures qu'il trouvait.

Après avoir opéré ainsi sur 3941 enfants, il a calculé dans chaque série les moyennes des mesures diverses qu'il avait relevées et ce sont ces moyennes qui figurent dans les douze petites colonnes du tableau n° 1.

Enfin ces douze séries de moyennes ont été, à l'aide de nouvelles moyennes, réduites à cinq seulement, exprimées par les chiffres qui sont inscrits, au-dessous des précédents, dans les cinq grandes colonnes du tableau et qui représentent les *mesures moyennes de tous les enfants répartis en cinq catégories d'après leur taille*.

La 1re catégorie comprend les enfants dont la taille varie de 1 mètre ou moins, à 1 m. 10 inclusivement.

La 2e catégorie, ceux dont la taille varie de 1 m. 10 à 1 m. 20.

Chacune de ces deux catégories, où sont groupés les enfants les plus petits, comporte entre les tailles diverses qui y figurent des écarts dont le maximum ne peut excéder 10 centimètres.

Les trois catégories suivantes, composées d'enfants un peu plus grands, comportent des écarts qui peuvent aller jusqu'à 15 centimètres.

Ce qui a motivé cette différence entre les deux premières catégories et les trois suivantes, c'est le désir, tout en diminuant autant que possible le nombre des types de tables et en se bornant à cinq types, d'ajuster le mobilier d'autant plus exactement à la taille des enfants qu'ils sont plus jeunes, plus délicats et plus sujets à souffrir d'une position incommode et forcée.

Le docteur Fahrner, de Zurich, a admis de son côté que l'écart de taille entre des enfants devant se servir de la même table pouvait s'élever jusqu'à 12 centimètres.

M. Cardot, en réduisant l'écart à 10 centimètres au maximum pour les jeunes enfants et en l'étendant jusqu'à 15 centimètres pour les plus grands, s'éloigne bien peu de la condition admise par le docteur Fahrner et paraît avoir adopté des divisions plus rationnelles et plus favorables aux jeunes enfants.

Le tableau n° 2 présente les dimensions données par M. Cardot aux diverses parties de chacun de ses cinq types de tables. Fixées d'après les mesures portées au tableau n° 1, ces dimensions sont aussi parfaitement adaptées que possible aux diverses tailles des enfants de nos écoles primaires.

Cette conclusion est évidente et résulte de tout ce qui précède. Il y en a encore une autre à tirer : c'est que tous les mobiliers, dans lesquels les proportions sont notablement différentes de celles qui figurent au tableau n° 2, sont certainement mal construits et qu'il faut les condamner. D'ailleurs, sans rien enlever à M. Cardot de tout le mérite qui lui appartient, je répète que ces proportions, qu'il a su établir, se retrouvent sans différences considé-
...les dans les mobiliers que j'ai signalés au début et
...s sont presque identiquement reproduites surtout
...s types du Musée pédagogique russe et dans ceux
...ourg. C'est là à mes yeux une heureuse con-
... l'exactitude des chiffres de M. Cardot.

...ns raisonné jusqu'ici, vous avez pu le remar-
...eurs, comme si désormais chaque enfant devait

avoir une table pour lui seul. Convient-il en effet qu'il en soit toujours ainsi et ne peut-on avoir un bon mobilier qu'à cette condition ? Sans aucun doute la place isolée pour chaque enfant est ce qui conviendrait le mieux partout. Mais cette disposition, qui exige à la fois des salles plus vastes et un mobilier plus cher, est ainsi doublement dispendieuse et ne saurait convenir à toutes les écoles. Il n'y faut pourtant renoncer que faute de pouvoir faire autrement, car les avantages en sont considérables au point de vue de la moralité des enfants, de leur santé, et aussi pour la surveillance de leur travail et pour la discipline générale dans la classe. En Amérique, où il se fait de grands sacrifices pour les écoles, les tables à une place sont les plus communes.

On peut cependant se passer de cette condition. Alors combien d'enfants peut-on placer à la même table ? Ici je réponds catégoriquement que *la table ne doit jamais être à plus de deux places*. Au delà, la surveillance du travail devient incommode, la discipline est difficile à assurer et le maintien de l'ordre demande au maître une attention et des efforts qui le détournent de sa tâche et usent ses forces en pure perte. Donc, quand il s'agira de recevoir un mobilier nouveau, repoussez de tout votre pouvoir des tables ayant plus de deux places. Vous y gagnerez considérablement et vos élèves n'y gagneront pas moins que vous. Il est clair d'ailleurs que tout ce qui a été dit pour la table à une place, en ce qui concerne les proportions à observer, devra être appliqué à la table à deux places.

Maintenant, à la table à deux places faut-il joindre un banc continu ou deux siéges séparés ? Cette dernière disposition offrirait quelques avantages résultant de l'isole-

ment relatif dans lequel elle placerait chaque enfant; mais, outre qu'elle est plus coûteuse que l'autre, elle a l'inconvénient de réduire beaucoup la largeur du siége et de priver l'enfant du délassement qu'il peut prendre par de petits déplacements sur la surface plus étendue que lui offrent le banc et le dossier continus. Sous ce rapport le banc continu est donc préférable et, de même, s'il s'agit d'une table à une place, le siége devrait être encore un banc dont la longueur serait réduite à la largeur du pupitre.

Contre cette disposition toutefois et en faveur du siége étroit une observation pourrait être faite. Il est nécessaire à certains moments que l'enfant puisse se lever et se tenir debout à sa place, soit pour répondre à une interrogation, soit pour réciter une leçon, soit lorsqu'un représentant de l'autorité scolaire ou un visiteur étranger entre dans la classe. Si la table était séparée du banc par l'intervalle qu'on a appelé *distance* ce mouvement se ferait facilement, quelle que fût la forme du siége. Mais nous avons supprimé la *distance* et nous avons vu que l'arête antérieure du banc doit être engagée de quelques centimètres sous la partie postérieure du pupitre. Dans ces conditions il est impossible à l'enfant de se tenir debout entre la table et le banc et le siége étroit aurait cet avantage qu'il lui permettrait, par un faible déplacement à droite ou à gauche au moment où il se lève, de rester derrière son pupitre. C'est pourquoi plusieurs constructeurs ont adopté le siége isolé, plus étroit que le pupitre, avec la table à deux places comme avec la table à une place.

C'est ce qui a été fait notamment par la maison J. Ross, de Boston, et par M. Lenoir, à Paris. Grâce à l'obligeance de M. Philbrick, l'éminent délégué des États-Unis à

... spécimen de la table ...



... laquelle celle de M. ...

Sous ce rapport il y aurait lieu de les modifier l'un et l'autre et de porter le nombre des types à *cinq*, ce qui est le minimum nécessaire pour des enfants de 6 à 13 ans. En outre, au lieu des pieds simples et commodes de la table Ross, M. Lenoir a donné à la sienne un support dont la forme bizarre, sans aucune utilité, rend difficile le balayage de la classe, ce qui peut avoir de graves inconvénients au point de vue de l'hygiène ; il serait bon de remplacer ce support par une disposition moins compliquée, et rien n'est plus aisé. Enfin il conviendrait aussi que M. Lenoir, s'il tient à ne pas donner à son siége la forme d'un banc, imitât le plus possible la chaise de Boston qui fait exception entre toutes les autres du même genre. Par l'étendue et la configuration de sa surface, ainsi que par la disposition du dossier, qui a pourtant le défaut d'être trop haut, cette chaise est assez commode pour éviter aux enfants la fatigue que leur causent toutes les petites sellettes auxquelles se réduisent la plupart des siéges analogues, lesquels offrent alors plus d'inconvénients en somme que d'avantages ; tel est le cas du mobilier Lenoir avec sa palette trop étroite pour siége et sa planche trop haute pour dossier.

Pour revenir à la question du siége, en raison de la difficulté qu'il y a à le rendre commode sans lui donner la forme d'un banc, c'est en résumé cette dernière solution qui me paraît devoir être préférée. Avec cette disposition, que le meuble soit à une place ou à deux places, l'enfant, lorsqu'il doit être debout, en est quitte pour se porter dans le passage ménagé entre les tables. Il suffit que ce passage ait de 50 à 60 centimètres de largeur pour que deux enfants, placés aux extrémités de deux tables voisines, puissent s'y tenir debout l'un à côté de l'autre.

écoles primaires, *cinq* types au moins sont nécessaires, et quant aux proportions à donner à ces *cinq* types, je vous ai recommandé celles qu'a adoptées M. Cardot, après vous avoir indiqué comment il était parvenu à les établir et comment chacun de vous pourrait refaire le même travail pour son usage.

A propos de ce mobilier à types multiples et dont toutes les parties sont fixes, nous avons constaté l'existence de quelques petites difficultés résultant de la position de la table par rapport au banc, position qui, par la suppression de la *distance*, oblige l'enfant, pour se lever et se tenir debout, à s'écarter plus ou moins de la place qu'il occupe assis.

Beaucoup de constructeurs ont cherché le moyen de remédier à cet inconvénient. Par des procédés divers, ils ont établi des dispositions qui permettent de rétablir momentanément la *distance* lorsque cela est nécessaire. Ces procédés consistent à rendre, soit le siége, soit le pupitre, mobile à volonté, de façon à ouvrir entre l'un et l'autre un intervalle suffisant pour que l'enfant puisse y rester debout sans déplacement ni à droite, ni à gauche.

Quelques-uns ont posé le siége sur des supports articulés à leur partie inférieure à l'aide desquels on peut le repousser en arrière du dossier qui est fixe, le pupitre étant également fixe.

D'autres ont attaché le siége aux supports du dossier par une charnière qui permet de le relever entièrement, le pupitre et le dossier restant fixes. Telle est la table américaine de la maison Andrews, de Chicago, dont nous avons ici un modèle réduit (*Fig. 22*).

Dans ce mobilier chaque siége, au lieu de faire corps

avec sa table respective, est attaché en avant d'une autre table dont la partie antérieure forme son dossier. Un inconvénient de cette disposition, qui se retrouve dans



Fig. 22.

un certain nombre de mobiliers, c'est que les mouvements d'un élève sur son siège peuvent déranger dans son travail le camarade placé derrière lui.

Ailleurs le siége et son dossier sont fixes, et c'est une partie de la table qui est mobile.

Dans certains modèles le plateau du pupitre est divisé transversalement, dans toute sa longueur, en deux parties réunies par des charnières qui permettent de relever la partie postérieure et de la rabattre sur la partie antérieure. On a reproché avec raison à ce système d'exposer les jeunes enfants à se pincer les doigts entre les deux pièces du pupitre. Sous réserve de cette remarque, je vous signale, comme offrant des spécimens intéressants de ce genre de table, le mobilier anglais qui se distingue en

général par son élégance. J'appelle notamment votre attention sur la table de la maison Hammer, de Londres, dont nous avons ici un modèle (*Fig. 23*).

Ce mobilier n'est pas sans défauts : d'abord il ne comprend que trois types, ce qui ne suffit pas, comme nous l'avons vu, et ce qui fausse nécessairement les proportions

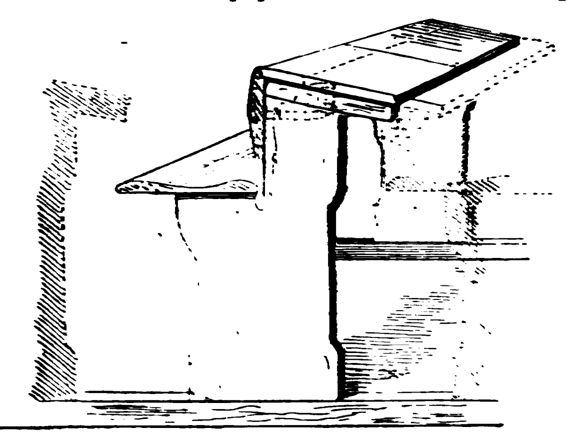


Fig. 23.

des tables; de plus ces trois types sont trop grands pour les enfants des écoles primaires; enfin, la *distance* étant seulement annulée au lieu d'être rendue négative, il y a trop d'intervalle entre le dossier du siége et l'arête postérieure du pupitre. Sauf ces défauts, qu'il conviendrait de faire disparaître, le mobilier Hammer est construit, quant à ses autres dispositions, conformément aux données établies par le docteur Liebreich. Le plateau de la table a, comme l'appui-pieds, une inclinaison de 20 centimètres et sa partie postérieure articulée à l'aide de charnières spéciales, au lieu de se rabattre sur la partie antérieure, forme lors-

qu'elle est relevée un angle de 45 degrés avec la verticale et présente ainsi pour la lecture un pupitre placé à la distance et sous l'angle convenables.

Dans le mobilier Feszl (*Fig. 24*), qui figure à l'Exposition de la Hongrie et qui se compose de ***huit*** types assez bien gradués, la mobilité du pupitre est obtenue d'une autre manière. Au lieu d'être brisé et articulé le plateau de la table glisse tout entier entre des rainures latérales; quand il est repoussé en avant, ce qui est sa position normale, il laisse entre le banc et le pupitre un intervalle dans lequel



Fg. 24.

l'enfant peut se tenir debout: lorsqu'il est ramené en arrière, l'enfant étant assis le trouve à sa portée pour écrire et pour lire. Le principal défaut dans ce mobilier consiste, comme dans celui de Chicago, en ce que le siége de chaque élève fait corps avec la table placée derrrière lui.

Le modèle exposé dans la Section autrichienne par la maison Rüdisch, de Brün (*Fig. 25*), plus élégant et plu onfortable, et qui n'a pas le défaut dont je viens de parler,

a de même le plateau du pupitre mobile entre des rainures latérales. Ce système est sujet à un inconvénient : si l'humidité de l'air vient à gonfler les parties de bois qui forment

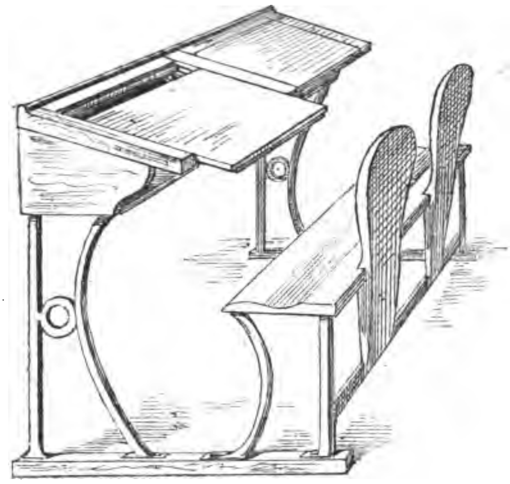


Fig. 25.

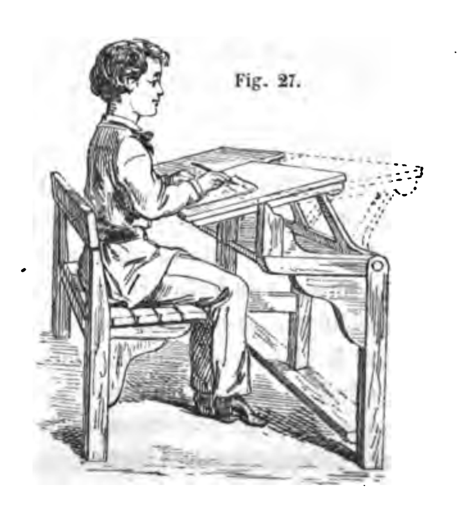
les rainures et les bords du plateau, celui-ci ne peut plus glisser et l'enfant se trouve alors en face d'une table très-incommode.

M. Cardot a obtenu d'une autre façon, qui est préférable, la mobilité du pupitre d'avant en arrière. A quelques centimètres de l'arête antérieure, le dessous du plateau est articulé sur deux bras de levier, de 15 centimètres environ, qui jouent, parallèlement l'un à l'autre, autour d'un axe commun fixé horizontalement entre les montants antérieurs de la table. Quand le plateau se déplace, poussé en avant ou ramené en arrière, sa partie postérieure glisse simplement sur la tête des supports postérieurs de la table dont une glissière à arrêt l'empêche de s'écarter.

M. Cardot a construit d'après ce système des modèles


Fig. 26.

tout en bois (*Fig. 26* et 27) et des modèles munis de


Fig. 27.

pieds en fonte (*Fig. 5* et *28*). Ces derniers surtout, pour l'élégance et la commodité, ne le cèdent en rien au mobilier anglais sur lequel ils ont l'avantage capital d'être parfaitement proportionnés et gradués. En avant du



Fig. 28.

pupitre est disposé un porte-modèle mobile qui, rabattu en arrière pour la lecture, permet, comme dans la table Hammer, de placer le livre à la distance convenable des yeux de l'enfant avec une inclinaison de 45° (*Fig. 5* et *28*).

La conclusion de tout cet exposé, Messieurs, c'est que la question du mobilier scolaire, entièrement négligée il y a seulement une vingtaine d'années, devenue depuis lors l'objet d'études sérieuses surtout hors de France, vient de faire dans ces derniers temps un pas décisif.

Les hygiénistes ont d'abord indiqué les conditions à remplir.. Grâce ensuite aux intelligentes recherches et

aux combinaisons ingénieuses de M. Cardot, à qui appartient le mérite d'avoir su utiliser et appliquer les données de l'hygiène, il est permis de dire que la question est aujourd'hui résolue.

Pour l'école primaire la nécessité de cinq types gradués au moins est démontrée ; le moyen de déterminer, pour les diverses tailles des enfants les proportions de ces cinq types est connu, et ces proportions elles-mêmes ont été fixées et appliquées par M. Cardot à des modèles qui, sauf quelques modifications de détail que l'on pourrait y apporter en vue de circonstances exceptionnelles, ne laissent rien à désirer.

Dans ces conditions, je dis que la question est résolue maintenant. En effet, il importe de le remarquer, ce n'est pas seulement d'une solution particulière plus ou moins satisfaisante qu'il s'agit ici, mais nous sommes en possession d'un ensemble de règles générales, toujours applica-

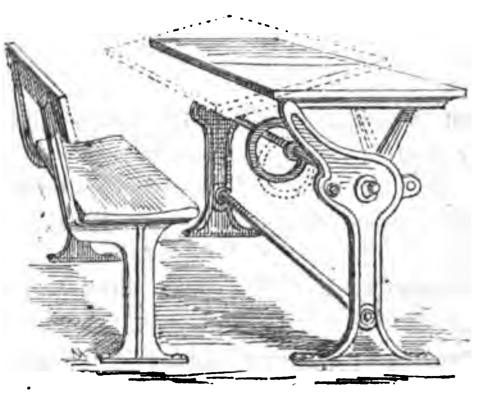


Fig. 29.

bles et susceptibles d'appropriation à tous les besoins et à toutes les convenances possibles. C'est d'après ces rè-

gles, par exemple, que, sur les indications de la Société Frœbel, M. Cardot, après avoir relevé les mesures nécessaires sur un nombre suffisant d'enfants de 3 à 6 ans, a pu sans difficulté appliquer son système de construction à des modèle de tables répondant aux besoins des asiles Frœbel (*Fig. 29*).

Donc, tandis que les mobiliers qui figurent à l'Exposition, présentant pour la plupart des proportions à peu près arbitraires, sont encore presque tous notablement défectueux, rien ne sera plus aisé désormais que d'éviter les principaux défauts qui s'y rencontrent, et, partout où l'on voudra, on pourra faire à l'avenir que le développement des écoles et de l'instruction dans un pays ne soit plus jamais accompagné, comme on l'a vu parfois dans ces derniers temps, d'un développement parallèle et proportionnel des déformations physiques et des atrophies de la vue chez les enfants qui fréquentent l'école.

Pour que ces avantages soient assurés, il y a cependant une dernière condition à remplir, et ce n'est pas la moins importante : si vous la négligiez, tout le reste serait à peu près inutile.

Lorsque vous aurez à faire construire un mobilier, si vous adoptez, comme il convient, cinq types de tables, comment et suivant quelles proportions les distribuerez-vous dans l'école? Si votre école se compose d'une seule classe, comme c'est le cas le plus commun, donnerez-vous à cette classe unique le même nombre de tables de chacun des cinq types, ou bien, si l'école comprenait cinq classes par exemple, placeriez-vous dans la grande classe exclusivement des tables du type le plus grand, dans la petite classe exclusivement des tables du type le plus petit et dans

MOBILIER SCOLAIRE

CINQ TYPES GRADUÉS DE TABLES

A L'USAGE

DES ÉCOLES PRIMAIRES

Tableau

RÉPARTITION DES DIVERSES DANS SIX CLASSES

SUIVANT

PROPORTIONS

DES DIVERS TYPES DE TABLES

DÉSIGNATION DES ENFANTS.		ÉCOLES DE GARÇONS.					
TAILLES DES ENFANTS.		1 mètre ou moins à 1 mètre 10 inclus.	plus de 1 mètre 10 à 1 m. 20 inclus.	plus de 1 m. 20 à 1 m. 35 inclus.	plus de 1 m. 35 à 1 m. 50 inclus.	plus de 1 m. 50.	TOTAUX
TYPES DES TABLES.		1er	2e	3e	4e	5e	
Nombres des Enfants de chaque catégorie dans chaque classe et quotités pour 100 par comparaison avec les totaux	1re classe, 12 ans et plus..	»	7	98	90	46	241
		»	2.90	40.66	37.3	19.10	100
	2e — 11 — ...	6	19	181	65	»	271
		2.21	7.01	66.79	23.99	»	100
	3e — 10 — ...	22	37	189	44	»	292
		7.53	12.67	64.73	15.07	»	100
	4e — 9 — ...	38	66	216	32	»	352
		10.80	18.75	61.36	9.09	»	100
	5e — 8 — ...	108	172	199	16	»	495
		21.82	34.75	40.20	23.23	»	100
	6e — 6 — ...	277	208	160	6	»	651
		42.55	31.95	24.58	0.92	»	100
RÉCAPITULATION DES NOMBRES D'ENFANTS PAR CATÉGORIE et des quotités pour 100.		451	509	1.043	253	46	2.302
		19.59	22.11	45.31	10.99	2.00	100

n° 3.

CATÉGORIES D'ENFANTS D'ÉCOLES PRIMAIRES

LA TAILLE

CORRESPONDANTES

NÉCESSAIRES DANS CHAQUE CLASSE.

TABLEAU DRESSÉ

d'après

LES CHIFFRES RELEVÉS

par M. CARDOT

DANS PLUSIEURS ÉCOLES PRIMAIRES

DE PARIS

ÉCOLES DE FILLES.						GARÇONS ET FILLES RÉUNIS					
1 mètre ou moins à 1 m. 10 inclus.	plus de 1 m. 10 à 1 m. 20 inclus.	plus de 1 m. 20 à 1 m. 35 inclus.	plus de 1 m. 35 à 1 m. 50 inclus.	plus de 1 m. 50.	TOTAUX.	1 mètre ou moins à 1 m. 10 inclus.	plus de 1 m. 10 à 1 m. 20 inclus.	plus de 1 m. 20 à 1 m. 35 inclus.	plus de 1 m. 35 à 1 m. 50 inclus.	plus de 1 m. 50.	TOTAUX.
1er	2e	3e	4e	5e		1er	2e	3e	4e	5e	
»	5	52	44	31	132	»	12	150	134	77	373
»	3.79	39.40	33.33	23.48	100	»	3.22	40.21	35.92	20.65	100
6	14	107	52	»	179	12	33	288	117	»	450
3.35	7.82	59.78	29.05	»	100	2.67	7.33	64.00	26.00	»	100
16	24	122	32	»	194	38	61	311	76	»	486
8.25	12.37	62.89	16.49	»	100	7.82	12.55	63.99	15.64	»	100
33	45	181	24	»	283	71	111	397	56	»	635
11.66	15.90	63.96	8.48	»	100	11.18	17.48	62.52	8.82	»	100
72	104	121	14	»	311	180	276	320	30	»	806
23.15	33.44	38.91	4.50	»	100	22.33	34.25	39.70	3.72	»	100
257	183	99	1	»	540	534	391	259	7	»	1.191
47.60	33.89	18.33	0.18	»	100	44.84	32.83	21.75	0.58	»	100
384	375	682	167	31	1.639	835	884	1.725	420	77	3.941
23.43	22.88	41.61	10.19	1.89	100	21.19	22.43	43.77	10.66	1.95	100

chacune des trois classes intermédiaires des tables de chacun des types intermédiaires par ordre de grandeurs? Je dois dire que c'est ce que j'ai vu faire généralement dans les écoles où l'on a introduit des tables de plusieurs grandeurs. J'ajoute tout de suite que c'est commettre la plus grave des erreurs et que, dans une école où le mobilier est distribué de cette façon, la plupart des enfants se trouvent dans de très-mauvaises conditions.

Si l'on veut profiter des avantages d'un mobilier à types gradués, il est indispensable que la répartition des types différents de tables dans l'école soit toujours en rapport avec le nombre, par classe, des enfants de chaque catégorie de tailles. Ces éléments peuvent varier d'un pays à un autre, mais sont, au contraire, à peu près constants dans chaque pays : pour les connaître en un cas déterminé, il est nécessaire de prendre au moins une fois les mesures qui les donnent. C'est ce que chacun de vous devra faire pour son école quand il s'agira de la meubler.

M. Cardot, ainsi que je vous l'ai dit, a eu la patience de mesurer 3941 enfants des écoles de Paris. Le tableau n° 3, dressé d'après les tailles qu'il a relevées dans chaque classe, s'il ne présente pas des résultats qui se retrouveraient partout, montre quelles inégalités on peut rencontrer entre les nombres d'enfants de chaque taille dans une classe et dans une école toute entière.

D'après ce tableau, sur 3,941 enfants, considérés en masse et sans les distinguer par classes :

21 0/0 ont moins de 1m,10 et peuvent se servir du premier type de table, c'est-à-dire du plus petit ;

22 0/0 ont de 1m,10 à 1m,20 et réclament le deuxième type ;

44 0/0 ont de 1m,20 à 1m,35 et réclament le troisième type, c'est-à-dire le type moyen;

11 0/0 ont de 1m,35 à 1m,50 et réclament le quatrième type;

Enfin, 2 0/0 seulement ont plus de 1m,50 et réclament le cinquième type, c'est-à-dire le plus grand.

Le même tableau donne de la même façon la répartition des diverses tailles dans chacune des six classes où les mesures ont été prises.

Il y a là des indications d'une importance capitale, qui ne seraient pas, il est vrai, identiques dans tous les pays, comme je vous l'ai dit, mais qui, étant dépendantes de la taille générale des individus dans chaque région, seront toujours à peu près constantes pour chaque localité.

Donc, quand vous aurez à faire construire un mobilier pour une école donnée, il sera nécessaire de mesurer une série d'enfants représentant la population de l'école et d'en déduire les proportions suivant lesquelles chaque type de table devra entrer dans l'école et dans chaque classe de l'école. Ces proportions étant connues, il faudra en tenir compte aussi rigoureusement que possible, tant pour le nombre des tables de chaque type à faire construire que pour leur distribution dans l'école.

Enfin, et c'est là une règle que je ne saurais trop vous recommander parce qu'il s'agit d'une réforme à introduire dans les habitudes de la plupart d'entre vous, il sera absolument indispensable que l'enfant soit toujours placé à une table portant le *numéro* du type correspondant à sa taille, que lui-même devra constamment connaître et que le maître devra connaître également. Cette condition s'opposera évidemment à ce que chaque élève puisse occuper indistinctement une place quelconque suivant son classe-

ment en composition ou suivant tout autre mode d'arrangement. Certains usages actuellement établis pourront s'en trouver modifiés. Mais, en présence de l'intérêt qui s'attache, pour la santé des écoliers et pour leur bonne tenue en classe, à la réforme du mauvais mobilier scolaire et de tous les inconvénients qu'il a produits jusqu'à présent, il ne saurait y avoir d'hésitation à réformer en même temps tout ce qui est incompatible avec l'usage d'un mobilier convenable. J'ajoute, d'ailleurs, que les avantages que vous recueillerez compenseront largement les petites difficultés que pourra faire naître au début le changement de quelques vieilles habitudes.

Je m'en tiendrai là, messieurs, pour ce qui concerne le *Mobilier scolaire*. Je suis loin, je le sais, d'avoir épuisé le sujet ; cet exposé toutefois suffira, j'espère, pour vous servir de guide à l'occasion.

Après les explications, beaucoup trop longues à mon gré, dans lesquelles je me suis cru obligé d'entrer au sujet de la *table-banc*, il me reste bien peu de temps pour vous parler même sommairement des autres matières de cette conférence. Veuillez donc m'excuser si je suis sur chaque point plus bref que je ne l'aurais voulu.

MATÉRIEL D'ENSEIGNEMENT.

L'examen du *Matériel d'enseignement*, c'est-à-dire de tous les instruments, appareils et objets quelconques dont se servent les maîtres pour leurs leçons, et qui sont mis sous les yeux et dans les mains des écoliers, comporterait

de longs développements. Je me bornerai à vous soumettre de courtes observations sur quelques-uns de ces objets seulement.

Un mot sur les *ardoises*. Elles sont souvent critiquées : on leur reproche de gâter la main des enfants, de la raidir et de l'alourdir, et il n'est pas question des ardoises de mauvaise qualité ou de celles dont la surface est mal dressée et mal polie, il s'agit au contraire des bonnes ardoises ou du moins des meilleures. Le reproche en effet n'est pas sans fondement ; mais, lorsque l'ardoise est de bonne qualité et parfaitement polie, c'est du crayon surtout que vient l'inconvénient. Il est le plus souvent trop dur et ne laisse une trace visible qu'autant qu'on l'appuie fortement sur l'ardoise. Si en outre il est mal taillé, ce qui arrive ordinairement, c'est un détestable instrument pour préparer des enfants à l'usage du crayon ordinaire et de la plume. Dans ces conditions on aurait raison de critiquer et de proscrire les exercices sur l'ardoise. Il faut donc, pour conserver ces exercices qui sont très-utiles, s'attacher à avoir toujours des ardoises irréprochables et surtout des crayons suffisamment tendres et constamment bien taillés. Alors, au lieu de renoncer à leur emploi le plus tôt possible dans les petites classes, on pourrait au contraire trouver avantageux de s'en servir même dans les cours moyen et supérieur pour un certain nombre d'exercices de classe, l'usage des plumes, de l'encre et du papier étant presque entièrement réservé pour les leçons d'écriture proprement dites et pour les devoirs destinés à être corrigés par le maître sur les cahiers des élèves.

C'est ainsi que, dans plusieurs pays, l'ardoise est employée dans toutes les classes de l'école primaire. Cela se

voit notamment aux États-Unis ; aussi les ardoises américaines sont-elles remarquablement soignées sous tous les rapports. Elles sont revêtues d'un double entourage : sur le premier, qui est un cadre en bois et qui présente 3 ou 4 centimètres de largeur, se trouvent des modèles d'écriture, des figures de géométrie, des images d'animaux, des dessins d'objets usuels, etc. ; ce cadre à son tour est enveloppé extérieurement par une sorte de lanière en laine qui empêche tout bruit de se produire lorsqu'on pose l'ardoise sur la table. De plus certaines ardoises américaines sont doubles : elles se composent de deux ardoises simples accouplées et articulées l'une sur l'autre le long d'un des grands côtés. Ces ardoises doubles offrent ainsi quatre faces, ce qui permet de conserver pendant tout le temps nécessaire des notes ou un dessin que l'élève aura besoin de consulter ou de reproduire.

Après avoir comparé les ardoises naturelles dont nous nous servons dans nos écoles et les ardoises artificielles, je suis disposé à donner la préférence à celles-ci, à celles du moins qu'a exposées M. Suzanne et qui se distinguent par la finesse du grain et le poli de la surface. Le crayon qui les accompagne, composé d'une substance très-tendre, peut-être même trop tendre, est surtout très-préférable au crayon d'ardoise naturelle. Je ne puis que vous en recommander l'essai et vous trouverez, je pense, que la main des enfants ne sera plus guère alourdie ni raidie. La principale critique qu'on puisse adresser à M. Suzanne, c'est de maintenir les produits de sa fabrication à des prix relativement trop élevés.

Je dois reconnaître pourtant que les ardoises américaines sont plus chères à la fois que nos ardoises naturelles et que les ardoises artificielles de M. Suzanne.

Après l'ardoise vient naturellement le *tableau noir*. Vous savez déjà qu'il faut préférer les tableaux ardoisés aux anciens tableaux vernis ou peints, mais qu'il est toujours facile d'utiliser ces derniers en les faisant ardoiser, ce qui n'entraîne pas une grande dépense.

L'utilité des exercices faits au tableau simultanément par plusieurs élèves étant très-grande, il convient de multiplier autant que possible les tableaux noirs dans les classes. En Amérique, tout le tour des salles en est généralement tapissé. Pour le cas où les ressources du budget communal seraient faibles, je vous signale les toiles ardoisées à deux faces de M. Suzanne, qui sont moins coûteuses de moitié que les tableaux de bois et qui peuvent rendre à peu près les mêmes services.

Le *papier*, les *plumes* et l'*encre* méritent quelques observations, si l'on en juge par certains cahiers d'élèves qui figurent aux expositions scolaires étrangères ou à l'exposition française du Ministère de l'Instruction publique.

Beaucoup de ces cahiers sont formés d'un papier trop mince. Affaire d'économie, dit-on. Je sais bien que le papier se vend au poids et que, plus il est fin, moins la feuille et le cahier sont chers. Soyons économes, mais non pas outre mesure. Le papier trop mince est transparent, de telle sorte que l'écriture du verso de chaque feuillet se confond avec celle du recto. Or, cet inconvénient s'oppose absolument à ce que l'on puisse faire prendre aux enfants l'habitude et le goût des travaux soignés dans la forme et présentant la netteté et la clarté désirables; de plus la correction par le maître est rendue difficile et beaucoup de fautes peuvent lui échapper au grand détriment des drogrès de la classe, si ces omissions se reproduisent sou-

vent, ce qui est presque inévitable. Ne mettez donc autant que possible à la disposition de vos élèves que du papier suffisamment épais et nullement transparent. Je vous recommande en particulier celui qui est quadrillé à intervalles de 5 millimètres : outre l'avantage de graver dans l'esprit des enfants la mesure du centimètre et de ses multiples, il offre une grande commodité pour rectifier les écritures défectueuses et assurer la bonne tenue des cahiers.

Aux inconvénients d'un papier trop mince viennent s'ajouter bien souvent ceux d'une plume dont le bec est trop effilé. On veut que les élèves puissent faire des « déliés » irréprochables. La finesse d'un délié a son intérêt, j'y consens; mais encore faudrait-il ne pas adopter pour cela des plumes avec lesquelles il soit presque impossible de ne pas percer le papier. D'ailleurs, en réalité, ce n'est pas l'extrême finesse des déliés qui fait le principal mérite de l'écriture ; il est bien plus important que chacun de ces déliés et tous les contours de chaque lettre soient tracés avec fermeté à la place qu'ils doivent occuper d'après les règles d'une sage calligraphie. Pour que l'enfant qui écrit et le maître qui corrigera son devoir puissent s'en rendre compte, il est indispensable que tout le corps de l'écriture soit nettement dessiné et que la forme des lettres ne disparaisse jamais dans des déliés à peine visibles.

C'est l'usage de l'écriture anglaise, ou cursive, qui a mis à la mode les plumes trop fines. Mais heureusement on peut constater aujourd'hui une tendance assez marquée à abandonner cette cursive qui a produit tant d'écritures détestables sous prétexte d'être rapides. Je ne demande pas qu'on retourne à cette admirable écriture du siècle dernier si ferme et si lisible, mais d'une allure trop lente pour

les besoins d'aujourd'hui : ce qu'il faut, là comme en toute chose, c'est se tenir à égale distance de tous les extrêmes.

Du moment que l'on renonce à la cursive anglaise, la plume trop fine n'a plus de raison d'être, et ce sera se mettre d'accord avec les méthodes actuelles de calligraphie que d'adopter partout des plumes dont le bec soit moins effilé et ne perce pas le papier.

Pour épuiser ce qui concerne l'écriture et les cahiers de devoirs, il y a encore à parler de l'encre. Je ne saurais vous dire combien de travaux d'élèves j'ai vus au Champ-de-Mars écrits avec de l'encre plus blanche que noire. Ces travaux-là, quelque bien faits qu'ils puissent être quant au fond, manquant complètement d'aspect, produisent toujours au premier abord une impression défavorable sur celui qui est appelé à les juger. L'élève lui-même, lorsqu'il a achevé sa tâche, ne peut avoir l'œil satisfait par la vue de son œuvre et il ne s'attache pas à un travail dont l'effet ne saurait encourager ses efforts. Le maître de son côté corrigera péniblement un texte à peine lisible et plus d'une faute lui échappera. La vue enfin des écoliers, ce qui est encore plus grave, pourra au bout d'un certain temps s'en ressentir d'une manière fâcheuse. Autant d'inconvénients qu'il importe d'éviter et que vous éviterez avec une encre suffisamment noire.

Le choix des *livres* employés dans la classe a aussi son importance dont je dois vous dire quelques mots : j'entends le choix sous le rapport purement matériel. Nos règlements interdisent dans l'école les mauvais traitements envers les enfants et je m'empresse d'ajouter que les cas d'infraction sur ce point se présentent bien rarement.

Mais tous les mauvais traitements possibles ne consistent pas en actes de violence. L'usage d'un livre mal imprimé, et dont la lecture exige des efforts particuliers qui peuvent être fatigants pour les yeux, constitue un mauvais traitement pour la vue de l'enfant, laquelle peut bientôt s'en trouver altérée. Je suis certain que M. le docteur Riant ne manquera pas de vous signaler l'effet dangereux des livres dont je parle. De tels livres doivent être proscrits et je souhaiterais que, sans vous laisser le soin de les repousser de vos classes, l'administration supérieure se chargeât d'en interdire l'emploi dans les écoles publiques.

Il faut cependant des livres à bon marché? Ici encore il y a une mesure à observer et je ne prétends pas que les ouvrages d'instruction primaire doivent être édités avec luxe. Ce qu'il faut rejeter, ce sont les volumes difficiles à lire, soit parce que les caractères sont trop fins, les lignes trop serrées et les marges trop étroites, soit parce que les types employés à leur composition étaient usés, écrasés et déformés, soit aussi parce que le papier est trop mince et par suite transparent, ce qui rend le texte confus, ou parce qu'il n'est pas assez blanc pour faire ressortir clairement l'impression. On a dit qu'un texte noir sur un papier parfaitement blanc pourrait éblouir et fatiguer les yeux; mais il n'y a pas là un de ces éclats éblouissants que l'œil ne puisse supporter et, ce qui fatigue réellement la vue, ce sont les efforts de l'organe pour déchiffrer un texte défectueux.

Il faut comprendre également dans la catégorie des mauvais livres ceux dont les pages présentent des parties composées avec des caractères d'espèces et de grandeurs trop variées. Ce défaut se rencontre fréquemment dans les *grammaires* et dans les *traités d'arithmétique*. Souvent on

pense ainsi rendre le sens d'une explication plus clair, ou bien on veut mettre en évidence l'énoncé d'une règle ou encore le mot auquel elle s'applique, et puis, en employant un caractère très-fin, indiquer l'importance secondaire des remarques qui accompagnent la règle. Tous ces procédés sont mauvais et nuisent à la clarté des idées contenues dans le texte par l'aspect confus sous lequel elles sont présentées aux yeux. L'impression d'un ouvrage écrit en style clair ne comporte pas tant d'artifices et l'emploi très-modéré des caractères italiques suffit parfaitement pour faire ressortir un mot ou une phrase importante quand il y a lieu. Le maître d'ailleurs n'est-il pas là pour signaler à ses élèves ce qu'ils doivent remarquer et retenir?

Ce qui est vrai, c'est qu'il conviendrait de ne jamais donner aux enfants que des livres d'une lecture facile et agréable pour la forme comme pour le fond. Aucun ouvrage primaire ne devrait être imprimé en caractères inférieurs au n° 10, et, pour les petites classes, où les enfants commencent à lire couramment, il faudrait éviter de descendre aussi bas. En outre, dans tout livre à l'usage de nos écoliers, les lignes devraient toujours être largement espacées et les marges grandes; le papier enfin, suffisamment épais, devrait être en même temps d'une blancheur qui ne laissât rien à désirer.

J'ai visité récemment les maisons de nos grands éditeurs classiques, que vous connaissez bien, MM. Belin, Hachette, Delagrave, Delalain, Colin, etc., et je tiens tout d'abord à les remercier de l'obligeant accueil qu'ils m'ont tous fait, connaissant l'objet de ma visite, et de la bonne grâce avec laquelle ils ont bien voulu mettre sous mes yeux toutes leurs publications primaires.

J'ai examiné ainsi la plupart des livres publiés pour vos

écoles et j'ai été heureux de constater qu'à l'heure qu'il est un grand nombre remplissent à peu de chose près toutes les conditions désirables. J'en ai assez dit sur ce que j'entends par ces conditions pour être dispensé de critiquer ici quelques ouvrages que j'ai vus et que vous saurez reconnaître à l'occasion. J'ai remarqué entre autres certains livres de « lectures » pour les enfants dont le texte m'a paru trop compacte. A cela on m'a répondu que les instituteurs les préféraient ainsi et ne trouvaient jamais qu'il y eût trop de texte dans un volume. Je me suis permis de dire alors que les instituteurs ont parfaitement raison de choisir des livres selon leur goût pour leur usage personnel, mais qu'à mon avis il n'en devrait pas être de même quand il s'agit d'ouvrages destinés à être mis entre les mains des enfants,

En résumé, vous avez dès à présent la faculté de choisir dans un nombre suffisant de publications satisfaisantes. En abandonnant celles qui sont encore critiquables vous en obtiendrez sûrement la réforme définitive. D'ailleurs la plus généreuse des concurrences, celle du bien, est établie entre les éditeurs que j'ai cités et les efforts auxquels ils ne cessent de se livrer pour perfectionner et compléter leurs collections ne manqueront pas d'amener bientôt toutes les améliorations que je réclame.

Je ne puis passer sous silence, Messieurs, la série si nombreuse et si variée des appareils que vous rencontrerez dans toutes les sections de la *Classe VI*, sous les noms de *Bouliers*, *Calculateurs*, *Numérateurs*, *Arithmomètres*, etc. Toutes ces inventions représentent autant de contre-sens pédagogiques, je n'hésite pas à le dire, et leurs auteurs, dont je me plais cependant à constater le bon vouloir et

l'ingéniosité, ont méconnu les premiers principes de l'enseignement du calcul. Je condamne absolument tous les appareils de ce genre sans exception.

De toutes les machines à calculer la plus parfaite assurément, vous le savez par expérience, n'est-ce pas la tête d'un enfant recevant les leçons d'un maître intelligent et dévoué? De tous les bouliers, le meilleur incontestablement est dans les dix doigts de nos deux mains : 2 fois 5 font 10, et tout notre système décimal est là.

Aussi le conseil le plus utile que je puisse vous donner, c'est d'éviter toute dépense pour de pareils objets, et j'adresserai volontiers le même avis à nos éditeurs. Tout au plus pourrait-on faire grâce au moins coûteux de tous ceux que vous verrez, *le petit boulier à main des Américains :* un petit cadre de 25 centimètres sur 20, avec dix tringles transversales sur chacune desquelles glissent dix petites boules.

Après l'excellente conférence sur l'enseignement de la géographie qui a été faite par M. Levasseur à cette place et que vous lirez, il ne me reste rien à vous dire des instruments géographiques.

Je désire seulement vous signaler à ce propos un appareil exposé par un de vos collègues les plus distingués du département de la Seine : je parle du *géocyclique* de M. Henry-Gervais, instrument à l'aide duquel il est parvenu à reproduire, avec leurs rapports de vitesse, les deux mouvements diurne et annuel de la terre autour de son axe et autour du soleil, de façon à permettre l'explication des principaux phénomènes auxquels ils donnent lieu.

Le temps me manque, Messieurs, pour épuiser le pro-

gramme que je m'étais tracé et je suis obligé d'en laisser de côté beaucoup de points pour passer à un autre sujet. Je tiens cependant, avant d'aborder l'examen des musées scolaires, à vous donner encore une indication en réponse à une question que j'ai entendu poser après la savante et instructive conférence de M. Maurice Girard.

On avait mis ce jour-là sous vos yeux des spécimens de tableaux d'histoire naturelle, quelques échantillons notamment de la collection Deyrolles que vous connaissez et dont vous appréciez la valeur, et, à côté de ces spécimens, quelques autres tableaux représentant, considérablement grandies, pour les besoins d'un nombreux auditoire, diverses plantes avec les figures de leurs principaux organes. C'étaient là des modèles admirables de matériel d'enseignement qui vous ont certainement frappés.

Mais, disait quelqu'un avec raison, chaque planche de ce genre doit coûter seule aussi cher que toute la collection Deyrolles ou que toute autre collection semblable qui se trouve dans les maisons Hachette, Delagrave, Delalain, etc.

L'observation était fondée : je ne sais pas quelle était la valeur des feuilles que vous avez vues, mais j'en connais de pareilles dont le prix a été assez élevé. Seulement je connais aussi un procédé à l'aide duquel chacun de vous pourrait montrer à ses élèves, sans une exécution aussi parfaite assurément, des images très-suffisantes d'objets représentés avec les dimensions nécessaires pour une classe. Il s'agirait de faire les dessins vous-mêmes ou de les faire faire sous votre direction par vos plus grands élèves ; ce serait pour eux un exercice excellent.

Vous auriez à vous procurer pour cela, ce qui serait si coûteux et ce que vous rencontreriez aisément chez

les éditeurs d'ouvrages d'histoire naturelle, une bonne collection de petits dessins de minéralogie, d'anatomie végétale et de zoologie très-soignés sous le rapport de l'exactitude et bien coloriés. Puis au moyen d'un pantographe très-simple, qui se vend trois francs dans la maison Bazin, vous reproduiriez tous les traits de ces dessins en les grandissant autant qu'il vous conviendrait; et enfin, le tracé complet étant obtenu aussi fidèlement que possible, il ne resterait plus qu'à le colorier en vous servant de crayons à pastel.

L'expérience a été faite de ce procédé et il n'est personne qui, après quelques essais, ne puisse acquérir l'habileté nécessaire pour produire ainsi, à très-bon marché, des images coloriées très-passables. J'ajoute qu'il ne faut jamais omettre d'indiquer sur toutes ces images l'échelle de grandissement ou de réduction d'après laquelle chaque objet est représenté. C'est un renseignement nécessaire, souvent omis à tort sur les planches qui se publient.

MUSÉES SCOLAIRES

J'arrive enfin, Messieurs, aux *Musées scolaires,* à propos desquels il ne me reste plus le temps d'entrer dans de longs détails. D'ailleurs tout ce qu'il y avait de plus utile à vous dire sur ce sujet a été compris dans la conférence que vous a faite M. Maurice Girard et dans les excellents conseils qu'il vous a donnés.

Je désire insister sur un seul point : ce que doit être le musée scolaire et comment il doit être formé.

Le *musée scolaire* doit être simplement une *modeste collection d'objets communs et usuels*, naturels ou fabriqués,

réels ou représentés par des images, destinés à être mis sous les yeux ou entre les mains des élèves, chaque fois que l'occasion s'en présentera dans les leçons du maître. Et je n'entends pas spécialement ici dans les « leçons de choses », j'entends dans les leçons quelles qu'elles soient. J'ajoute que les objets composant le Musée doivent toujours être choisis de préférence parmi ceux qui sont le plus familiers aux enfants.

Pourquoi des objets communs et usuels? pourquoi familiers aux enfants? pourquoi destinés à servir dans les leçons en général, et non dans des leçons spéciales? pourquoi toutes ces conditions, d'après lesquelles il y aurait lieu de condamner un musée qui renfermerait une collection précieuse d'objets scientifiques, plus ou moins rares, choisis et groupés savamment?

C'est qu'il ne s'agit pas de science à l'école primaire. Son cadre plus étroit ne va pas au delà de ce qu'on nomme « connaissances usuelles »; et tout ce qui s'y trouve doit répondre à cet objet, en même temps qu'être propre à seconder les maîtres dans leurs efforts journaliers pour développer les facultés des enfants, pour exercer et aiguiser leur perspicacité, pour éclairer leur raison, pour leur apprendre enfin à bien voir, bien sentir et bien juger toutes choses, soit physiques, soit intellectuelles, soit morales.

Or, *voir*, *sentir* et *juger* sont des *actes naturels* de nos facultés ; mais *savoir voir, savoir sentir* et *savoir juger* est le *résultat d'une éducation*, et cette éducation fait partie des attributions de l'instituteur : elle peut et doit être donnée à l'école primaire. Seulement, pour porter des fruits, il est indispensable qu'elle soit mêlée à toutes les

leçons, de telle sorte qu'elle s'empare peu à peu de l'esprit des enfants par l'habitude.

C'est là, par excellence, l'office de la *Méthode intuitive* dont M. Buisson doit vous entretenir prochainement : il vous en définira le rôle important dans cette éducation des facultés naturelles de l'enfant et vous en décrira les divers modes d'application aux choses physiques, intellectuelles et morales. Je n'ai donc pas à approfondir ce sujet.

Je me borne à constater que les objets qui composent le musée scolaire, étant spécialement destinés à développer par l'habitude les facultés intuitives des écoliers, c'est pour ce motif qu'ils doivent leur être présentés le plus souvent possible et à l'occasion de toute leçon qui le comportera.

Ces objets doivent être exclusivement *communs et usuels*, parce qu'ainsi ils pourront constamment servir à grossir le bagage des connaissances usuelles recueillies par chaque écolier.

Ils doivent enfin être le plus possible familiers aux enfants pour donner au maître l'occasion de leur signaler la différence entre la notion superficielle et vague d'une chose qu'ils ont vue souvent et l'observation attentive et méthodique de tout ce qui caractérise cette chose.

Tout objet scientifique, au contraire, aurait l'inconvénient de donner lieu à des explications qui, à moins d'excéder les limites de l'instruction primaire, resteraient la plupart du temps incomplètes et pourraient laisser dans les esprits des idées vagues ou fausses. Voilà pourquoi il faut exclure du musée scolaire les collections trop savantes.

Ces règles étant posées, que devra contenir le musée scolaire?

Des échantillons des diverses qualités de terres et de « pierres » de la commune, des spécimens des principales espèces végétales du pays, naturelles ou cultivées, dans tous leurs états de transformations successives; les insectes les plus connus; des images représentant les animaux domestiques, les instruments de l'agriculture et de l'horticulture; des échantillons des matériaux de construction les plus usités; les principaux outils du maçon, du charpentier, du menuisier, du forgeron, du maréchal-ferrant; les produits manufacturés des grandes industries locales, s'il en existe à proximité de l'école, et, à côté de ces produits, les matières premières qui les fournissent; enfin, des spécimens d'objets naturels ou d'articles fabriqués servant habituellement à l'alimentation, au vêtement et aux travaux scolaires.

L'ensemble de tous ces objets, dont aucun ne devra jamais venir de loin, comme vous l'a si justement recommandé M. Maurice Girard, composera à coup sûr une collection peu coûteuse et bien facile à réunir. Pour qu'elle soit aussi complète que possible, il ne faudra que du temps. Aussi ne saurait-il être question de la former rapidement. Chaque objet arrivera à son tour, et il sera bon, dans le catalogue qui en sera nécessairement dressé, d'inscrire toujours l'histoire de son entrée à l'école, surtout si, comme il conviendrait généralement, c'est un élève qui l'a apporté.

Le musée une fois constitué au moyen des premiers objets qui viendront, gardez-vous surtout d'en faire un tabernacle inabordable et de le disposer de telle sorte que vous puissiez craindre d'en déranger le bon ordre. Une table couverte de casiers mobiles de diverses dimensions, portant des étiquettes bien visibles et abrités de la pous-

sière par des châssis vitrés d'un maniement facile, voilà, je crois, par comparaison avec tout ce que vous verrez au Champ-de-Mars, l'un des modèles les plus économiques et les plus commodes à adopter, sauf pour les images ou les grands instruments, que l'on peut simplement suspendre aux murs.

Il est bien entendu d'ailleurs, et vous l'avez compris, que tout ce qui précède s'applique particulièrement aux musées scolaires des écoles primaires proprement dites. Quant aux écoles normales, ou même aux écoles primaires supérieures, dont l'enseignement n'est pas enfermé dans un cadre aussi restreint, elles peuvent rechercher pour leur usage des collections d'une portée un peu plus élevée et comprenant, dans une certaine mesure, des éléments scientifiques.

Après ces observations, je n'ai que peu de chose à vous dire des musées scolaires qui figurent à l'Exposition du Ministère de l'Instruction publique. Vous les admirerez d'abord comme je les ai admirés un moment ; mais, réserve faite de quelques-uns qui appartiennent à des écoles normales, vous ne tarderez pas à trouver que, pour la plupart, ils sont sujets à bien des critiques. A peu d'exceptions près, ils font bientôt venir à l'esprit cette remarque, que l'on applique souvent avec raison aux cahiers d'élèves produits dans les Expositions : *ils ne paraissent pas sincères*. Les objets qu'ils renferment ne sont pas maniables, ce qui prouve qu'on n'en fait pas usage ; ils sont trop coquettement disposés et ces arrangements élégants font songer aux vitrines de nos belles pharmacies ou à des montres d'objets de curiosité.

Vous y verrez des substances industrielles ou des pro-

duits chimiques contenus dans de jolis flacons bien étiquetés, mais hermétiquement fermés et cachetés, parfois même fixés aux parois intérieures de l'armoire vitrée qui les renferme, des échantillons de tissus collés ou solidement cousus sur des cartons encadrés dont ils ne peuvent pas être séparés, d'élégants panneaux formés de morceaux de bois ou de marbre disposés en mosaïques et dont la surface polie est seule visible. Rien de tout cela ne peut être employé dans une classe. Je parle de la généralité, vous reconnaîtrez aisément les exceptions.

Quant à moi j'ai gardé finalement pour tous ces musées une estime qni est juste en raison inverse de leur élégance et de leurs belles dispositions, et je donne la palme à un pauvre pupitre de bien modeste apparence que vous trouverez, tout simplement à terre, dans la galerie qui longe extérieurement les salles du Ministère. C'est le musée d'une école de Migné, dans la Vienne : il est formé d'un pupitre en bois blanc divisé à l'intérieur en soixante-douze cases plus ou moins grandes, dans chacune desquelles il y a un objet propre à être montré et manié sans aucune difficulté. J'avoue que ce musée-là m'a paru le plus pratique et le plus sérieux de tous ceux que j'ai vus et je serais bien surpris si l'instituteur, M. Touzain, n'en faisait pas fréquemment usage dans ses leçons.

Je vous recommande de visiter avec attention les Musées d'écoles exposés dans les Sections étrangères : en première ligne ceux de la Russie, puis les collections de la Suisse et les nombreux spécimens de l'Exposition belge. Vous récolterez dans ces visites de précieuses observations dont vous pourrez profiter.

En terminant enfin, je vous engage, sans vouloir affliger nos amis les éditeurs d'objets scolaires, à préférer toujours

pour votre usage un Musée composé par vous-même ou par vos élèves à tous les Musées que vous pourriez acheter tout faits. Il serait à craindre que ceux-ci ne restassent bien souvent dans vos écoles à l'état de meubles sans emploi.

MUSÉES CANTONAUX

On m'a invité, Messieurs, à vous parler des *Musées cantonaux.* J'y serais tout disposé si j'en avais le temps ; je crois cependant, d'après les renseignements que j'ai recueillis, que ce serait peut-être une digression par rapport au sujet de cette conférence, le Musée cantonal n'ayant souvent en réalité qu'une relation assez indirecte avec l'école.

J'ai sous les yeux deux brochures relatives aux Musées cantonaux. L'une m'a été adressée par M. le baron de Bordenave d'Abère, Conseiller à la Cour de Pau et délégué par un Comité local de patronage pour organiser le Musée cantonal de Morlaas. Là il s'agit exclusivement d'un Musée scolaire. Je dois l'autre brochure à l'obligeance de M. Groult, de Lisieux, qui est un ardent propagateur de l'idée des Musées cantonaux et qui en a fondé plusieurs pour sa part. Dans sa pensée, le Musée cantonal peut servir de but à des promenades scolaires; mais, s'adressant à des hommes et à toute la population d'un canton, il doit différer complètement du Musée scolaire proprement dit qui est destiné à des enfants. Je suis parfaitement d'accord sur ce point avec M. Groult.

De ce rapprochement entre deux façons de comprendre l'institution des Musées cantonaux il résulte qu'il s'agit d'établissements dont le caractère général n'est pas en-

core exactement déterminé, dont l'objet n'est pas bien défini. L'idée toutefois, quelque vague qu'elle puisse être à l'heure qu'il est, n'en deviendra pas moins féconde; seulement il me semble qu'il appartient encore aux hommes animés d'une généreuse initiative, comme M. Groult et les membres du comité de Morlaas, d'étudier la question et de la soumettre à des expériences qui ne tarderont pas à la résoudre souverainement.

MUSÉE NATIONAL

DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE.

Je vous prie, Messieurs, de m'accorder encore quelques minutes de votre bienveillante attention pour me permettre de terminer cette conférence en me faisant pardonner son excessive longueur par l'annonce d'une bonne nouvelle, qui ne manquera pas de vous toucher comme elle le mérite.

Vous n'ignorez pas ce qu'on entend en général par *Musée pédagogique* et vous savez en quoi consistent les établissements de ce nom qui existent dans les pays étrangers. L'un des plus parfaits est actuellement celui qui a été fondé en Russie en 1864 par le Ministère de la guerre sous le titre de *Musée pédagogique des écoles militaires* et qui, ayant pris une grande extension, a été rendu, en 1871, indépendant de l'Administration de la guerre pour devenir une section importante du Musée des connaissances usuelles de Saint-Pétersbourg. Voici comment, d'après le texte des statuts, le but en était défini, le 2 mars dernier, dans un article du *Manuel général de l'instruction primaire*,

« 1° Recueillir des informations sur tous les systèmes » de matériel scolaire, sur tous les procédés employés dans » les divers pays pour améliorer l'installation et l'organisa- » tion pédagogique des écoles;

» 2° Rassembler des spécimens de tous les genres d'ob- » jets servant à l'enseignement qui méritent d'être étudiés, » introduits ou imités, et les soumettre, d'une part, à un » examen méthodique fait par des hommes compétents, » d'autre part, à l'appréciation du public;

» 3° Aider, par ces collections, par la réunion et la tra- » duction des documents de tous les pays, à la recherche » pratique des perfectionnements scolaires et des moyens » de les obtenir à prix réduit. »

Et l'auteur de l'article ajoutait :

« Un *comité permanent*, composé d'un président et de » quatre membres, administre l'établissement et dirige » une douzaine de *commissions d'études* dont chacune fait » des rapports sur les séries d'objets qui lui sont soumis. » C'est un inventaire perpétuel et raisonné des richesses scolaires du monde entier, avec l'intention d'en retenir » ce qui est le plus approprié aux besoins du pays : les » objets sont finalement classés par les commissions dans » une de ces trois catégories : *Nécessaires, utiles, admis-* » *sibles*. Le Musée encourage la fabrication nationale à bas » prix du matériel scolaire, délivre des certificats aux ap- » pareils soumis à son examen, publie un *Bulletin*, prépare » des expositions locales, participe à toutes les Expositions » étrangères, enfin organise des conférences et lectures » populaires, le plus souvent résumées en petites bro- » chures répandues à grand nombre (plus de 500,000 en » quatre ans.) »

Il est aisé, Messieurs, de comprendre quelle action salu-

taire et considérable peut exercer dans un pays, en faveur de l'instruction, un établissement qui groupe un tel ensemble de documents et les tient sans cesse à la disposition du personnel enseignant ou de quiconque s'intéresse aux écoles. Tous les renseignements statistiques, toutes les publications, tous les catalogues d'ouvrages scolaires, tous les modèles de matériel d'enseignement et de mobilier sont là réunis et classés. Toute méthode nouvelle appliquée dans un pays quelconque et toute tentative de perfectionnement ou de progrès sont là connues, examinées et jugées; et l'imitation en est recommandée s'il y a lieu.

Aujourd'hui la plupart des pays éclairés, où l'instruction est en honneur, sont pourvus de Musées pédagogiques plus ou moins importants, plus ou moins bien organisés.

L'Angleterre en possède un dont la création remonte à 1851 (après l'Exposition universelle de Londres), et qui renferme maintenant 20,000 volumes de pédagogie et plusieurs milliers de modèles de mobilier et autres objets scolaires.

Le Canada a fondé à la même époque, dans la capitale de la province d'Ontario, à Toronto, un *Musée de l'éducation* qui renferme aussi de riches collections d'objets d'enseignement de toute sorte, qui reçoit les recueils pédagogiques de tous les pays, qui organise des conférences sur les questions scolaires et publie un bulletin et des catalogues raisonnés.

L'Exposition internationale de Vienne, en 1873, a été suivie de la création de plusieurs musées pédagogiques. L'Autriche a maintenant le sien à Vienne; l'Italie de son côté en a fondé un à Rome; la Hongrie, à Pesth; l'Allemagne, qui en possédait déjà plusieurs, en a créé de nou-

veaux ; la Suisse a établi, la même année, à Zurich, des Expositions permanentes de moyens d'enseignement.

En 1875, l'Exposition de Philadelphie a donné naissance à son tour à quelques Expositions scolaires permanentes ou Musées pédagogiques. Il a été créé à Philadelphie même un *Musée international de l'éducation* qui est venu s'ajouter pour les États-Unis à l'ancien *Bureau national d'éducation* de Washington.

Enfin, au mois de décembre de l'année dernière, Amsterdam a inauguré un *Musée scolaire néerlandais* qui était en préparation depuis longtemps, et la Ville de Bruxelles, à l'heure qu'il est, se dispose à en ouvrir un également avec le concours de la *Ligue de l'enseignement.*

Au milieu de ce mouvement commun à presque tous les pays, la France était restée jusqu'à présent dépourvue de tout établissement de ce genre. En 1872, M. Jules Simon, alors Ministre de l'Instruction publique, avait tenté, il est vrai, d'en créer un à l'imitation de ceux qui existaient déjà à l'étranger. Mais sa tentative n'avait pas abouti et il n'en reste que la constatation authentique sur une plaque de marbre que l'on peut voir encore dans un des bâtiments du Magasin scolaire de la Ville de Paris.

C'est dans cette situation que, le 16 mai dernier, M. Bardoux, Ministre de l'Instruction publique, déposait sur le Bureau de la Chambre des Députés un projet de loi relatif à la création en France d'un « Musée pédagogique national » et d'un « Bureau central de statistique scolaire ».

Je regrette, Messieurs, de ne pouvoir vous lire dans son entier l'*exposé des motifs* présenté par M. Bardoux à l'appui de son projet ; vous le trouverez dans *le Journal officiel*. Je me borne à vous en citer le passage suivant :



« ..... Ce bureau, dit le ministre, serait un centre
» renseignements pédagogiques et statistiques qui exe
» rait son action par les informations qu'il recueillerait
» qu'il répandrait, par les conférences spéciales dc
» il serait le siége et qui pourraient devenir, pour u
» élite d'instituteurs laborieux, un complément d'éducatic
» professionnelle, enfin par les facilités d'étude et d'exame
» que procureraient à tous les amis de l'instruction pri-
» maire ses propres publications et aussi celles qu'il ins-
» pirerait..... »

Voici maintenant le texte de l'article 1er du projet de loi proposé à la Chambre :

« Il est créé, au Ministère de l'Instruction publique, un
» *Musée national de l'enseignement primaire*, comprenant :
» un bureau permanent de statistique scolaire, une biblio-
» thèque pédagogique française et étrangère, et une expo-
» sition permanente et publique de tout ce qui se rapporte
» au matériel de classe. »

Ce projet malheureusement, soumis à la Chambre à la veille de la clôture de ses séances, n'a pas pu être en temps utile l'objet d'un rapport qui eût permis de le voter ; mais la création du nouvel établissement proposé a été admise en principe et il a été entendu entre la *Commission de l'enseignement primaire* et le Ministre qu'il pourrait être pourvu par voie de décret ou d'arrêté ministériel à toutes les mesures jugées nécessaires à cet effet.

Depuis lors effectivement, en vertu d'un Arrêté rendu par le Ministre au commencement du mois dernier, toutes les dispositions out été prises pour qu'il soit possible de recueillir, à titre d'échange ou de dons gratuits, tous les objets, exposés dans les Sections scolaires étrangères, qui seront jugés propres à composer le premier noyau de notre

Musée national d'enseignement et que les Commissaires des différents pays seront disposés à nous céder après la fermeture de l'Exposition.

A leur rentrée, les Chambres, toujours si soucieuses des intérêts de l'Instruction populaire, ne refuseront certainement pas au Ministre les crédits dont il aura besoin pour la constitution définitive de l'établissement. Il s'agira d'un sacrifice de bien peu d'importance : quelques dizaines de mille francs qui se retrouveront peut-être au centuple d'ici à cinq ans. On peut en effet porter jusque-là l'évaluation des économies que l'existence du Musée, grâce aux utiles documents qui s'y trouveront promptement centralisés, permettra d'obtenir sur l'emploi des 120 millions affectés par la Loi du 1er juin à la construction et à l'installation d'écoles nouvelles ou à la réorganisation des anciennes.

On peut donc dire dès à présent, Messieurs, que la France est assurée de posséder comme les autres pays son « Musée de l'éducation », c'est-à-dire un foyer d'activité pédagogique autour duquel pourront désormais se grouper tous les efforts qui se produisent dans l'intérêt de notre enseignement primaire national.

Ce Musée sera nécessairement, ainsi que l'a annoncé le Ministre, un lieu de rendez-vous pour tous ceux qui ont souci de l'instruction populaire. Vous y viendrez, Messieurs, nous nous y reverrons, sans qu'il soit besoin d'attendre une autre Exposition universelle à Paris.

Les Chambres y pourvoiront assurément dans un délai qu'elles ne voudront pas rendre bien long.

J'ai fini.

Après l'annonce d'une aussi bonne nouvelle et sur d'aussi heureuses espérances, il ne me reste rien à ajouter.

Je n'ai plus qu'un devoir à remplir : adresser, au nom de tous les Français qui croient aux bienfaits de l'instruction, en notre nom à tous qui sommes ici réunis, de patriotiques remerciements au Ministre, pour qui ce sera un honneur durable d'avoir attaché son nom à la création d'un établissement destiné à rendre d'aussi importants services au pays.

Pour la République, Messieurs, ce sera un titre nouveau à la reconnaissance de la Nation tout entière d'avoir doté la France d'une institution qui, grâce à votre vaillant concours, permettra à notre enseignement primaire d'atteindre en peu de temps le niveau le plus élevé auquel soient parvenus les pays qui nous ont devancés jusqu'à ce jour dans la voie du progrès.

TABLE

—

IMPRIMERIE CENTRALE DES CHEMINS DE FER. — A. CHAIX ET Cie,
RUE BERGÈRE 20. A PARIS. — 21640-9

